REGIONALNY DYREKTOR
OCHRONY ŚRODOWISKA
W KATOWICACH

Katowice, 7 września 2010 r.
RDOŚ-24-WOOŚ/66130/25-33/10/as
za potwierdzeniem odbioru

DECYZJA

Na podstawie art. 71 ust 2 pkt 1, art. 75 ust 1 pkt 1a oraz art. 82 i art. 85 ust 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.), art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 8 lipca 2010 r. o szczegółowych zasadach przygotowania do realizacji inwestycji w zakresie budowli przeciwpowodziowych (Dz. U. Nr 143, poz. 963), § 2 ust 1 pkt 33 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 257, poz. 2573 z późn. zm.), w związku z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku złożonego przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gliwicach z dnia 24 maja 2010 r. w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia pn.: „Zbiornik przeciwpowodziowy Racibórz Dolny na rzece Odrze w województwie śląskim (polder)" i przeprowadzeniu postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko

ustalam środowiskowe uwarunkowania dla przedsięwzięcia pn.:
„Zbiornik przeciwpowodziowy Racibórz Dolny na rzece Odrze w województwie śląskim (polder)" i jednocześnie:

I. Określam:

I.1. Rodzaj i miejsce realizacji przedsięwzięcia:

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na wykonaniu suchego zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz Dolny w celu ochrony przeciwpowodziowej na odcinku rzeki Odry od Raciborza do Wrocławia.
Obszar planowanego suchego zbiornika Racibórz Dolny znajduje się w granicach województwa śląskiego na terenie powiatu raciborskiego – w gminach Krzyżanowice, Racibórz, Kornowac oraz powiatu wodzisławskiego - gmina Lubomia. Suchy zbiornik przeciwpowodziowy zlokalizowany będzie na odcinku doliny rzeki Odry od mostu drogowego Krzyżanowice – Buków znajdującego się w kilometrze 33+580 rzeki Odry do kilometra 46+300 tej rzeki.

Kształt czaszy zbiornika suchego dostosowany został do naturalnych warunków topograficznych doliny i stanu zagospodarowania terenu: od strony północnej zbiornik sięga kilkaset metrów poniżej rozwidlenia rzeki na dwa koryta: Odrę Miejską i Kanał Ulgi. Od strony wschodniej zbiornik ogranicza nasyp linii kolejowej Markowice – Olza, a od strony zachodniej nasyp linii kolejowej Racibórz – Chałupki.
Suchy zbiornik przeciwpowodziowy Racibórz Dolny będzie napełniany wyłącznie podczas wezbrań powodziowych. Poza okresami wezbrań w czaszy suchego zbiornika nie będzie utrzymywane stałe piętrzenie wody.
Projektowany zbiornik suchy będzie obiektem klasy technicznej I, o pojemności eksploatacyjnej 185 mln m^3 i dopuszczalnym piętrzeniu podczas wezbrań powodziowych wynoszącym 195,20 m npm. Czasza suchego zbiornika przeciwpowodziowego zostanie ukształtowana przez wybudowanie zapór czołowej i bocznych oraz budowli towarzyszących. Łączna długość obwałowań wyniesie około 22 km, a ich wysokość będzie się wahać między 7 a 10 m nad poziom terenu. W celu odprowadzenia wód z terenu zawala zostanie wybudowany system odwadniania zawala. W zaporze czołowej wykonana zostanie budowla przelewowo-spustowa, do której woda zostanie doprowadzona kanałem doprowadzającym. Woda przepływająca przez budowlę przelewowo-spustową kanałem odprowadzającym dopływać będzie do Kanału Ulgi. Przełożone zostanie także koryto rzeki Odry w celu doprowadzenia wód rzeki do budowli zrzutowej.

I.2. Warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji i eksploatacji, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich:

Planowane przedsięwzięcie należy realizować i eksploatować przy zachowaniu następujących warunków:

I.2.1. W fazie realizacji

a) należy przeprowadzić wyprzedzające ratownicze badania archeologiczne w odniesieniu do następujących stanowisk archeologicznych zagrożonych wykonaniem obiektów suchego zbiornika:

Lp	Nr Śląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków	Nr AZP (Archeologiczne Zdjęcie Polski)	Umiejscowienie w odniesieniu do km zapory zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz Dolny	Powierzchnia całkowita stanowiska [ar]	Powierzchnia kolizji stanowiska z inwestycją [ar]	Chronologia i funkcja stanowiska archeologicznego
1	2	3	4	5	6	7
1	142	AZP 102 – 40/44	Zapora czołowa km 3+110	50	50	*Neolit* – obozowisko; *Późne średniowiecze* – krótkotrwała osada
2	brak	AZP 102 – 40	Zapora czołowa od km 3+810 do 3+850	75	50	*Neolit* - kultura ceramiki sznurowej, krótkotrwała osada
3	150	AZP 102 – 40/52	Zapora lewobrzeżna km 1+040	100	60	*Pradzieje* – obozowisko; *Neolit* – pracownia krzemieniarska; *Epoka brązu/wczesna epoka żelaza* – kultura łużycka, obozowisko; *Wczesne średniowiecze* – krótkotrwała osada
4	24	AZP 103 – 40/10	Zapora lewobrzeżna km 1+790	25	10	*Pradzieje* – obozowisko; Późne średniowiecze – krótkotrwała osada
5	30	AZP 103 – 40/15	Zapora lewobrzeżna od km 2+600 do 2+400	450	140	*Pradzieje* – obozowisko; *Epoka kamienia* – obozowisko; *Neolit* – kultura pucharów lejkowatych – obozowisko; *Późne średniowiecze* – krótkotrwała osada
6	3	AZP 103 – 40/26	Zapora lewobrzeżna km 2+800	50	50	*Neolit* – obozowisko; *Wczesne średniowiecze* – krótkotrwała osada; *Późne średniowiecze* – krótkotrwała osada
7	32	AZP 103 – 40/38	Zapora lewobrzeżna od km 3+520 do 3+580	110	45	*Pradzieje* – obozowisko; *Wczesne średniowiecze* – krótkotrwała osada

1	2	3	4	5	6	7
8	9	AZP 103 – 40/93	Zapora lewobrzeżna od km 5+220 do 5+360	200	70	*Pradzieje* – obozowisko; *Wczesne średniowiecze* – krótkotrwała osada
9	29	AZP 103 – 40/94	Zapora lewobrzeżna km 5+780	1	1	*Epoka kamienia* – obozowisko
10	10	AZP 103 – 40/104	Zapora lewobrzeżna km 6+450	50	50	*Neolit* – obozowisko; *Okres wpływów rzymskich* – kultura przeworska obozowisko (krótkotrwała osada); *Późne średniowiecze* – krótkotrwała osada; Nieokreślone – obozowisko
11	3	AZP 103 – 40/64	Zapora prawobrzeżna km 4+000	1	1	*Wczesne średniowiecze* – krótkotrwała osada
12	4	AZP 103 – 40/63	Zapora prawobrzeżna km 3+620	1	1	*Pradzieje* – obozowisko
13	2	AZP 103 – 40/62	Zapora prawobrzeżna km 3+610	100	100	*Epoka kamienia* – obozowisko; *Pradzieje* – obozowisko; *Późne średniowiecze* – krótkotrwała osada *Nowożytność* – uprawa rolnicza
14	7	AZP 103 – 40/60	Zapora prawobrzeżna km 3+050	30	30	*Wczesne średniowiecze* (X - XIII w.)– krótkotrwała osada; *Późne średniowiecze* – krótkotrwała osada
15	6	AZP 103 – 40/59	Zapora prawobrzeżna od km 2+800 do 3+000	100	100	*Wczesne średniowiecze* (X - XIII w.)– krótkotrwała osada; *Późne średniowiecze* – krótkotrwała osada
16	brak	AZP 103 – 40	Zapora prawobrzeżna od km 2+680 do 2+720	25	25	*Neolit* – kultura pucharów lejkowatych, obozowisko; *Okres wpływów rzymskich* – kultura przeworska – obozowisko (krótkotrwała osada); *Nowożytność* – uprawa rolnicza

b) przed przystąpieniem do realizacji inwestycji inwestor winien opracować i wdrożyć procedury postępowania, określające ewakuację podczas wystąpienia wezbrań powodziowych, tak aby w przypadku ogłoszenia stanu pogotowia powodziowego zapewnić niezwłoczną ewakuację sprzętu budowlanego, odpadów oraz materiałów z terenu zalewowego,

c) przed rozpoczęciem prac budowlanych inwestor winien dokonać w obrębie czaszy suchego zbiornika przeciwpowodziowego aktualizacji informacji na temat występowania składowania lub magazynowania odpadów w miejscach do tego nieprzeznaczonych, a następnie opracować i wdrożyć plan ich likwidacji,

d) w celu ograniczenia uciążliwości akustycznej prace związane z realizacją obiektów suchego zbiornika Racibórz Dolny w sąsiedztwie terenów zabudowy mieszkaniowej w miejscowościach Nieboczowy, Ligota Tworkowska, Łapacz, Buków, Tajchów oraz przy ulicy Brzeskiej w Raciborzu należy prowadzić wyłącznie w porze dziennej, czyli w godzinach od 6^{00} do 22^{00},

e) bazy materiałowo-sprzętowe należy usytuować poza obrębem zasięgu wód powodziowych lub zabezpieczyć przed skutkami wezbrań powodziowych. Materiały pędne należy magazynować w sposób uniemożliwiający przedostawanie się zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego: na szczelnym podłożu, w szczelnych, zamykanych i opisanych pojemnikach, odpornych na działanie magazynowanych w nich substancji, w miejscu osłoniętym przed działaniem czynników atmosferycznych i ingerencją osób nieupoważnionych. Warunek ten dotyczy również działalności związanej z wydobywaniem kruszyw,

f) miejsca prowadzenia prac oraz magazynowania materiałów pędnych i odpadów niebezpiecznych należy wyposażyć w środki techniczne i chemiczne do usuwania lub neutralizacji zanieczyszczeń ropopochodnych. Warunek ten dotyczy również działalności związanej z wydobywaniem kruszyw,

g) miejsca czasowego magazynowania wytwarzanych odpadów niebezpiecznych należy zlokalizować poza obrębem zasięgu wód powodziowych lub wyposażyć w odpowiednie zabezpieczenia przed skutkami wezbrań powodziowych. W sytuacji, gdy miejsca gromadzenia odpadów niebezpiecznych objęte będą zasięgiem wezbrań powodziowych, należy zagwarantować szybki odbiór tych odpadów w sytuacji ogłoszenia stanu pogotowia powodziowego. Warunek ten dotyczy również działalności związanej z wydobywaniem kruszyw,

h) do wykonania obiektów ziemnych suchego zbiornika przeciwpowodziowego wykorzystać, w pierwszej kolejności masy ziemne, z istniejących obszarów górniczych wydobycia kruszyw, położonych w czaszy projektowanego zbiornika oraz warstwę gleby zdjętą z miejsc prowadzenia robót,

i) place składowe materiałów budowlanych, należy zorganizować poza zbiorowiskami leśnymi, zaroślowymi oraz wodnymi,

j) należy zadbać, aby w trakcie realizacji inwestycji nie powodować powstawania pułapek, z których ucieczka zwierząt będzie niemożliwa. Inwestor winien zapewnić możliwość ucieczki zwierząt (płazy, drobne ssaki) ze stref zagrożenia,

k) drzewa znajdujące się w obrębie inwestycji nieprzeznaczone do wycinki należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi i chemicznymi, w następujący sposób:
   - prace w obrębie bryły korzeniowej należy wykonywać ręcznie,
   - przy wykonywaniu wykopów korzenie należy zabezpieczyć przed wysuszaniem,
   - w obrębie rzutu korony nie można: składować materiałów chemicznych i budowlanych, stosować otwartego ognia, lokalizować placów manewrowych i miejsc postoju sprzętu ciężkiego,

l) podczas wykonywania obiektów suchego zbiornika przeciwpowodziowego i jego zagospodarowywania pozostawić, za wyjątkiem pasa gruntu zajmowanego przy budowie zapór zbiornika, sieć powiązań przyrodniczych w postaci rowów melioracyjnych i cieków oraz zadrzewień i zakrzewień śródpolnych,

m) po gruntach leśnych Lasu Tworkowskiego oraz w promieniu 100 m od niego nie może poruszać się sprzęt mechaniczny oraz pracownicy realizujący budowę zbiornika. Warunek ten dotyczy również działalności związanej z wydobywaniem kruszyw,

n) w trakcie wykonywania obiektów suchego zbiornika przeciwpowodziowego utworzyć wokół Lasu Tworkowskiego filar ochronny o szerokości minimum 100 m, gdzie nie może odbywać się eksploatacja kruszyw,

o) koryto rzeki Psiny w czaszy suchego zbiornika należy pozostawić w stanie nienaruszonym, a ingerencja w koryta naturalnych cieków w zasięgu budowy zbiornika ma umożliwiać wędrówkę ryb w górę tych cieków (wyjątek może stanowić cykl napełniania zbiornika),

p) celem minimalizacji negatywnego oddziaływania wykonywania zapór suchego zbiornika przeciwpowodziowego na populacje ptaków w Obszarze Specjalnej Ochrony Ptaków Stawy Wielikąt i Ligota Tworkowska należy w rejonie stawu na południe od Tajchowa oraz stawów na północny zachód od Bukowa, prace budowlane prowadzić poza okresem od 15 marca do 15 sierpnia,

q) użycie ciężkiego sprzętu budowlanego do budowy lewobrzeżnej zapory, na odcinku bezpośredniego sąsiedztwa z Lasem Tworkowskim (w km około 5+100 do 6+100), ze względu na ochronę miejsca gniazdowania bielika (*Haliaeetus albicilla*), może mieć miejsce wyłącznie w okresie od 15 lipca do końca grudnia,

r) narażone na zniszczenie, w wyniku wykonywania obiektów suchego zbiornika przeciwpowodziowego, populacje roślin chronionych:
   - grążela żółtego *Nuphar lutea* (starorzecze potoku Plinc na południowy zachód od Brzezia),
   - grzybieńczyka wodnego *Nymphoides peltata* (starorzecze potoku Plinc na południowy zachód od Brzezia)

   należy przenieść, w odpowiedniej dla nich porze roku (wrzesień - listopad), na stałe stanowiska zastępcze - na stawy w międzywalu Odry poniżej zapory czołowej - na zachód od Brzezia. Dodatkowo część populacji ww. roślin, ze stanowisk zagrożonych podczas wykonywania suchego zbiornika przeciwpowodziowego, należy także przenieść do Arboretum Bramy Morawskiej w Raciborzu. Przeniesienie powinno nastąpić przed rozpoczęciem prac budowlanych, w ilości zapewniającej przetrwanie populacji zastępczej - minimum 10 % populacji każdego z gatunków. W Arboretum Bramy Morawskiej rośliny winny być uprawiane, w stworzonych, optymalnych dla nich warunkach siedliskowych w istniejących tam zbiornikach wodnych, pod stałym nadzorem przyrodników,
s) narażone na zniszczenie, w wyniku wykonywania obiektów suchego zbiornika przeciwpowodziowego, populacje chronionych płazów:
   - kumak nizinny *Bombina bombina* (zachodnia część starorzecza na wschód od Sudołu, zachodnie obrzeża Lasu Tworkowskiego),
   - żaba moczarowa *Rana arvalis* (zachodnie obrzeża Lasu Tworkowskiego),
   - żaba trawna *Rana temporaria* (zachodnie obrzeża Lasu Tworkowskiego),
   - miejsce rozrodu żaby wodnej *Rana esculenta complex* (północna i zachodnia część starorzecza na wschód od Sudołu, stawy powyrobiskowe na północny zachód od wsi Łapacz),
   - ropucha zielona *Bufo viridis* (na zachód od Lasu Tworkowskiego),
   - ropucha szara *Bufo bufo* (staw na południe od Tajchowa),
   - rzekotka drzewna *Hyla arboreta* (staw na południe od Tajchowa)

   należy, pod nadzorem herpetologa przenieść w postaci jaj (skrzeku) lub larw (kijanek) lub postaci dorosłych, w porze roku o największej ich aktywności (kwiecień - czerwiec), na stałe stanowiska zastępcze - na niezarybione stawy w międzywalu Odry poniżej zapory czołowej – na zachód od Brzezia oraz na stawy powyrobiskowe na północny zachód od wsi Łapacz - pomiędzy suchym zbiornikiem Racibórz Dolny, a polderem Buków lub na inne niezarybiane zbiorniki wodne w rejonie przedsięwzięcia,
t) narażone na zniszczenie, w wyniku wykonywania obiektów suchego zbiornika przeciwpowodziowego, populacje chronionych gadów:
   - zaskroniec *Natrix natrix* (staw na południe od Tajchowa, stawy powyrobiskowe na północny zachód od wsi Łapacz),
   - jaszczurka zwinka *Lacerta agilis* (stawy powyrobiskowe na północny zachód od wsi Łapacz)

   należy, pod nadzorem herpetologa, przenieść w postaci odłowionych postaci dorosłych, w porze roku o największej ich aktywności (kwiecień - wrzesień), na stałe stanowiska zastępcze - na brzegi stawów powyrobiskowych na północny zachód od wsi Łapacz - pomiędzy suchym zbiornikiem Racibórz Dolny a polderem Buków,
u) celem minimalizacji negatywnych skutków zniszczenia części miejsc rozrodu nietoperzy:
   - mopka *Barbastella barbastellus* (zachodnie obrzeża Lasu Tworkowskiego),
   - nocka rudego *Myotis daubentonii* (północna i zachodnia część starorzecza na wschód od Sudołu, zachodnie obrzeża Lasu Tworkowskiego),
   - nocka Natterera *Myotis nattereri* (zachodnie obrzeża Lasu Tworkowskiego),

- borowca wielkiego *Nyctalus noctula* (północna i zachodnia część starorzecza na wschód od Sudołu, stawy powyrobiskowe na północny zachód od wsi Łapacz),
- karlika większego *Pipistrellus nathusii* (stawy powyrobiskowe na północny zachód od wsi Łapacz),
- karlika drobnego *Pipistrellus pygmaeus* (zachodnie obrzeża Lasu Tworkowskiego)

należy przeprowadzić działania prowadzące do odbudowy miejsc rozrodu poprzez rozwieszenie na drzewach budek rozrodczych o budowie dostosowanej do wymagań tych gatunków. Budki należy rozwiesić przed okresem rozrodczym nietoperzy tj. styczeń-marzec, powyżej wysokości maksymalnych zalewów: w Lesie Tworkowskim, w zadrzewieniach wokół przeznaczonych do pozostawienia części starorzecza na wschód od Sudołu, w zadrzewieniach wokół stawów na północ od Nowego Dworu, w zadrzewieniach wokół stawów na zachód od wsi Nieboczowy,

v) usuwanie drzew, związane z wykonywaniem obiektów suchego zbiornika przeciwpowodziowego, prowadzić poza okresem od 15 marca do 15 sierpnia. Należy podjąć działania minimalizujące w zamian za usuwane drzewa i krzewy na trasie budowanych zapór zbiornika suchego, polegające na nasadzeniu, na brzegach zbiorników wodnych w obrębie czaszy zbiornika, drzew i krzewów w ilości pozwalającej na odtworzenie zadrzewień i zakrzewień o charakterze zbliżonym do naturalnego układu biocenotycznego. Do nasadzeń stosować materiał gatunków rodzimych, typowych dla dolin rzecznych, w tym: wierzbę białą (*Salix alba*), wierzbę kruchą (*Salix fragilis*), topolę białą (*Populus alba*), topolę czarną (*Populus nigra*), jesion wyniosły (*Fraxinus excelsior*), wiąz szypułkowy (*Ulmus laevis*), wiąz pospolity (*Ulmus minor*), wierzbę trójpręcikową (*Salix triandra*), wierzbę wiciową (*Salix viminalis*), wierzbę purpurową (*Salix purpurea*), wierzbę szarą (*Salix cinerea*), wierzbę siwą (*Salix caprea*), trzmielinę pospolitą (*Euonymus europaeus*), różę dziką (*Rosa canina*), kalinę koralową (*Viburnum opulus*), dereń świdwa (*Cornus sanguinea*),

w) w przypadku potrzeby obsiania roślinnością terenów przekształconych w wyniku realizacji przedsięwzięcia należy stosować mieszanki z gatunków rodzimych,

x) w przypadku prowadzenia zarybień akwenów znajdujących się na terenie suchego zbiornika przeciwpowodziowego wprowadzane mogą być wyłącznie gatunki rodzimego pochodzenia,

y) wybudować w międzywalu Odry na zachód od Brzezia - poniżej zapory czołowej suchego zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz Dolny - staw o powierzchni 3 ha, o wydłużonym kształcie, przebiegającym równolegle do prawego brzegu potoku Plinc. Wybudowany staw należy hydrologicznie połączyć na północy i południu z potokiem Plinc, aby zapewnić niewielki przepływ wody. Budowę stawu przeprowadzić przed rozpoczęciem prac na terenie starorzecza potoku Plinc, w miesiącach od marca do sierpnia. Do wybudowanego stawu należy przenieść, w miesiącach od września do listopada, osady organiczne oraz roślinność szuwarową z przewidzianej do zniszczenia części starorzecza potoku Plinc,

z) na gruntach będących w dyspozycji zarządcy zbiornika należy przeprowadzać koszenie łąk na terenach zajętych przez siedliska 6510 – niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie oraz siedliska 6410 - zmiennowilgotne łąki trzęślicowe, narażone na zarastanie zaroślami krzewiastymi w wyniku sukcesji wtórnej, zlokalizowane w dolinie Odry poniżej suchego zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz Dolny, w międzywalu po północnej stronie zapory czołowej. Lokalizację oraz granice terenów podlegających obowiązkowi koszenia łąk należy ustalić na postawie monitoringu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko określonego w punkcie II.2.1. niniejszej decyzji.

Koszenie łąk świeżych przeprowadzać na powierzchni nie mniejszej niż 10 ha co roku w lipcu i we wrześniu, zaś koszenie łąk zmiennowilgotnych przeprowadzać również na powierzchni nie mniejszej niż 10 ha raz w roku we wrześniu lub w październiku.

I.2.2. W fazie eksploatacji

a) budowlę przeciwpowodziową Racibórz Dolny eksploatować wyłącznie jako suchy zbiornik przeciwpowodziowy,

b) dopóki przepływ w Odrze, w przekroju na wysokości korony zapory czołowej zbiornika, nie osiągnie wartości przepływu powyżej 1 210 m^3/s suchy zbiornik przeciwpowodziowy Racibórz Dolny nie może piętrzyć wody. Dopływ z Odry, Psiny, potoków Plinc i Łęgoń oraz pomniejszych cieków winien być przeprowadzany w stanie niezmienionym przez teren czaszy zbiornika suchego do Kanału Ulgi i Odry Miejskiej. Bezprogowe przęsło żeglugowe oraz spusty denne w filarach budowli zrzutowej oraz upust do Odry Miejskiej winny być otwarte,

c) eksploatacja suchego zbiornika przeciwpowodziowego w okresach powodziowych winna przebiegać następująco:
   - dopóki przepływ w Odrze nie osiągnie wielkości przepływu 1 210 m^3/s, całą dopływającą do zbiornika wodę należy przepuszczać w dół przez maksymalnie otwarte urządzenia upustowe,
   - gdy przepływ w Odrze wzrośnie powyżej wartości 1 210 m^3/s, odpływ ze zbiornika może zostać zredukowany do poziomu 1 210 m^3/s poprzez stopniowe zmniejszanie otwarcia urządzeń upustowych,
   - gdy z prognozy całkowitej objętości fali powodziowej będzie wynikało, że jest ona większa niż pojemność polderu i wzrost napełnienia zbiornika uniemożliwi ograniczenie odpływu do wartości 1 210 m^3/s, ze zbiornika należy odprowadzać najmniejszy odpływ, na jaki pozwala konstrukcja urządzeń upustowych i wynikający z hydrologicznej prognozy kubatury dopływu do polderu,
   - od chwili, gdy przepływ w Odrze opadnie poniżej wartości 1 210 m^3/s, należy rozpocząć opróżnianie zbiornika odpływem nie mniejszym niż 1 210 m^3/s. Końcowy cykl pracy zbiornika ma być prowadzony tak, by obniżanie poziomu wody w rzece Odrze, poniżej zbiornika, następowało w sposób maksymalnie zbliżony do wahań poziomu wody spowodowanego naturalnymi wezbraniami.
     Po zakończeniu opróżniania polderu urządzenia upustowe winne zostać całkowicie otwarte,

d) w okresach powodziowych podczas piętrzenia wody w suchym zbiorniku przeciwpowodziowym nie można dopuszczać do przekroczenia rzędnej Maksymalnego Poziomu Piętrzenia tj. rzędnej WG 195,20 m npm,

e) w celu ochrony przed podtopieniem terenów zawala w okresach napełnienia zbiornika przeciwpowodziowego utrzymywać system drenaży, pompowni, zbiorników retencyjnych lub stosować odwodnienia grawitacyjne,

f) prace związane z utrzymaniem suchego zbiornika przeciwpowodziowego, w tym wykaszanie skarp obwałowań zbiornika prowadzone w sąsiedztwie terenów zabudowy mieszkaniowej w miejscowościach Łapacz, Buków, Tajchów oraz przy ulicy Brzeskiej w Raciborzu, winny odbywać się wyłącznie w porze dziennej, czyli w godzinach od 6^{00} do 22^{00},

g) budynki zaplecza technicznego suchego zbiornika przeciwpowodziowego, w tym: budynek mieszkalny, budynek administracyjny, budynek garażowo-warsztatowy, ogrzewać paliwem niskoemisyjnym (olej lub gaz),

h) obiekty zaplecza technicznego należy usytuować poza czaszą zbiornika. Materiały pędne i odpady należy magazynować w sposób uniemożliwiający przedostawanie się zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego: na szczelnym podłożu, w szczelnych, zamykanych i opisanych pojemnikach odpornych na działanie magazynowanych w nich substancji, w miejscu osłoniętym przed działaniem czynników atmosferycznych i ingerencją osób nieupoważnionych. Miejsca magazynowania materiałów pędnych oraz odpadów niebezpiecznych należy wyposażyć w środki techniczne i chemiczne do usuwania lub neutralizacji zanieczyszczeń ropopochodnych,

i) należy opracować i wdrożyć procedury postępowania, określającego ewakuację sprzętu i urządzeń podczas wystąpienia wezbrań powodziowych, tak by w przypadku ogłoszenia stanu pogotowia powodziowego zapewnić niezwłoczną ewakuację sprzętu budowlanego, odpadów oraz materiałów z terenu zalewowego. Procedurami należy także objąć przedsiębiorstwa wydobywania kruszyw zlokalizowane w czaszy suchego zbiornika przeciwpowodziowego. Procedury ewakuacji należy poddawać okresowej aktualizacji,

j) należy kontrolować teren w obrębie czaszy suchego zbiornika przeciwpowodziowego celem zapobieżenia wystąpieniu składowania lub magazynowania odpadów w miejscach do tego nieprzeznaczonych. Kontrolę winien przeprowadzać zarządca zbiornika nie rzadziej niż raz na kwartał. W przypadku stwierdzenia takich miejsc zarządca zbiornika winien podjąć niezwłocznie działania zmierzające do ich likwidacji,

k) celem minimalizacji negatywnych skutków eksploatacji kruszyw w czaszy zbiornika należy:
   - materiały pędne i odpady magazynować w sposób uniemożliwiający przedostawanie się zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego: na szczelnym podłożu, w szczelnych, zamykanych i opisanych pojemnikach odpornych na działanie magazynowanych w nich substancji, w miejscu osłoniętym przed działaniem czynników atmosferycznych i ingerencją osób nieupoważnionych. Miejsca magazynowania materiałów pędnych oraz odpadów niebezpiecznych należy wyposażyć w środki techniczne i chemiczne do usuwania lub neutralizacji zanieczyszczeń ropopochodnych,
   - ograniczać prowadzenie prac wydobywczych na terenie obszaru Natura 2000 Stawy Wielikąt i Ligota Tworkowska do systemu dwuzmianowego, z wyłączeniem pory nocnej,
   - dokonywać usuwania drzew i krzewów, związanego z eksploatacją kruszyw w czaszy suchego zbiornika przeciwpowodziowego, wyłącznie poza okresem lęgowym dla mogących się na nich gnieździć ptaków, czyli od 15 marca do 15 sierpnia,
   - w przypadku konieczności usuwania zakrzewień i zadrzewień z rejonu wydobycia kruszyw dokonać nasadzenia drzew i krzewów w liczbie pozwalającej na odtworzenie zadrzewień i zakrzewień na obrzeżach obszaru wydobywczego, w miejscach niekolidujących z pracą zakładów wydobywczych. Do nasadzeń należy stosować materiał rodzimych gatunków drzew i krzewów,
   - pozostawić filar ochronny o szerokości minimum 100 m wokół całego Lasu Tworkowskiego, wyłączony z eksploatacji kruszyw i budowy jakichkolwiek nowych obiektów,
   - zakazać poruszania się sprzętu mechanicznego oraz pracowników zakładów wydobycia kruszyw po gruntach leśnych Lasu Tworkowskiego oraz w promieniu 100 m od niego,

- ograniczyć wydobycie kruszyw na lewym brzegu Odry do złóż, na które wydane są obecnie koncesje, bez możliwości eksploatacji kolejnych złóż w tym rejonie w celu ochrony cennych przyrodniczo terenów, w tym Lasu Tworkowskiego, terenów wokół koryta rzeki Psiny oraz wokół starorzeczy położonych w północno zachodniej części czaszy zbiornika na wschód od Sudołu,
- po zakończeniu eksploatacji złóż w lewobrzeżnej części suchego zbiornika przeciwpowodziowego tereny poeksploatacyjne pozostawić jako zbiorniki wodne z funkcją siedlisk flory i fauny wodnej. Celem przygotowania zbiorników pod miejsca lęgowe ptaków wodnych, należy utworzyć wyspy o łagodnie nachylonych brzegach i nieregularnej linii brzegowej. Powstałe zbiorniki zabezpieczyć przed wzmożoną aktywnością ludzką (zakaz wstępu na wyspy, zakaz zarybiania zbiornika, zakaz innych form zagospodarowania związanych z gospodarką wędkarską, oraz zakaz biwakowania, kąpieli i używania sprzętu pływającego),
- po zakończeniu eksploatacji złóż w prawobrzeżnej części suchego zbiornika przeciwpowodziowego tereny poeksploatacyjne pozostawić jako zbiorniki wodne z funkcją rekreacyjną oraz funkcją siedlisk flory i fauny wodnej. Celem przygotowania zbiorników pod miejsca lęgowe ptaków wodnych utworzyć wyspy o łagodnie nachylonych brzegach i nieregularnej linii brzegowej. Powstałe wyspy zabezpieczyć przed wzmożoną penetracją ludzką (zakaz wstępu), a toń zbiorników zabezpieczyć przed nadmiernym płoszeniem fauny (zakaz używania sprzętu pływającego o napędzie motorowym). Poza wyspami dopuszcza się natomiast pozostałe funkcje rekreacyjne (biwakowanie, kąpiel, używanie bezsilnikowego sprzętu pływającego) o małej uciążliwości dla środowiska oraz zagospodarowanie związane z gospodarką wędkarską,
- w przypadku prowadzenia zarybień basenów poeksploatacyjnych znajdujących się na terenie suchego zbiornika przeciwpowodziowego wprowadzane mogą być wyłącznie gatunki rodzimego pochodzenia,

l) tereny rolne w czaszy suchego zbiornika przeciwpowodziowego wykorzystywać przede wszystkim jako łąki i pastwiska z zadrzewieniami śródpolnymi,

m) utrzymywać, pozostałą po etapie budowy zbiornika, sieć połączeń przyrodniczych w postaci rowów melioracyjnych i cieków, nadrzecznych zarośli bylinowych oraz zadrzewień i zakrzewień śródpolnych w dolinie Odry, a także podejmować działania mające na celu uzupełnianie i odtwarzanie sieci korytarzy ekologicznych,

n) eksploatacja suchego zbiornika przeciwpowodziowego w okresach pozapowodziowych ma zapewniać swobodną migrację ryb poprzez urządzenia zaprojektowane w oparciu o warunek określony w punkcie I.3. m niniejszej decyzji,

o) na gruntach będących w dyspozycji zarządcy zbiornika należy przeprowadzać koszenie łąk na terenach zajętych przez siedliska 6510 – niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie oraz siedliska 6410 - zmiennowilgotne łąki trzęślicowe, narażone na zarastanie zaroślami krzewiastymi w wyniku sukcesji wtórnej, zlokalizowane w dolinie Odry poniżej suchego zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz Dolny, w międzywalu po północnej stronie zapory czołowej. Lokalizację oraz granice terenów podlegających obowiązkowi koszenia łąk należy ustalić na podstawie monitoringu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko określonego w punkcie II.2.2. niniejszej decyzji. Koszenie łąk świeżych przeprowadzać na powierzchni nie mniejszej niż 10 ha co roku w lipcu i we wrześniu, zaś koszenie łąk zmiennowilgotnych przeprowadzać również na powierzchni nie mniejszej niż 10 ha raz w roku we wrześniu lub w październiku,

p) nie należy prowadzić zaorywania na terenach zajętych przez siedliska 6510 - podgórskie i nizinne łąki świeże użytkowane ekstensywnie i zamiany ich na grunty orne, na odcinku doliny Odry od suchego zbiornika Racibórz Dolny do Wrocławia, wskazanych w wyniku monitoringu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko określonego w punkcie II.2.2. niniejszej decyzji,

q) należy prowadzić w obszarze Natura 2000 „Grądy w Dolinie Odry" kontrolowane nawadnianie pozbawionych zalewu części siedlisk 91F0 o łącznej powierzchni 33,5 ha, w tym rezerwatu „Zwierzyniec", wodami powodziowymi bądź to poprzez umożliwienie kontrolowanego przepływu ograniczonej ilości wód powodziowych w miejscu usytuowania szandorów w obwałowaniu oddzielającym tereny zalewane od terenów chronionych, bądź też poprzez wykonanie odrębnych przepustów wałowych (jednego lub kilku) w innym miejscu tego obwałowania – po uprzednim uzgodnieniu z organem posiadającym zarząd nad obiektem. W obydwu przypadkach należy zapewnić kontrolę ilości przepływającej wody tak, aby uniknąć strat materialnych na sąsiadujących, od strony zachodniej, terenach zabudowy mieszkaniowej. Nawadnianie terenów zagrożonych płatów siedlisk należy realizować jedynie wtedy, gdy fala wezbraniowa na wysokości obszaru „Grądy w Dolinie Odry" będzie zredukowana na skutek pracy zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz Dolny,

r) celem zminimalizowania oddziaływania zbiornika Racibórz Dolny, polegającego na zmniejszeniu tempa zachodzenia naturalnych procesów hydrogeomorfologicznych w korycie rzeki Odry poniżej miasta Raciborza aż do Wrocławia należy, poza terenami zabudowanymi i technicznie zainwestowanymi, zapewnić możliwość swobodnego zachodzenia naturalnych procesów korytotwórczych Odry poprzez niewykonywanie nowych umocnień koryta rzeki i ich nieodbudowywanie.

I.3. Wymagania dotyczące ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w dokumentacji wymaganej do wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust.1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.)

a) w dokumentacji wymaganej do wydania ww. decyzji należy uwzględnić obowiązek gospodarowania wodą w czaszy zbiornika zgodny z następującymi warunkami:
   - budowlę przeciwpowodziową Racibórz Dolny eksploatować wyłącznie jako suchy zbiornik przeciwpowodziowy,
   - dopóki przepływ w Odrze w przekroju na wysokości korony zapory czołowej zbiornika nie osiągnie wartości przepływu powyżej 1 210 m^3/s suchy zbiornik przeciwpowodziowy Racibórz Dolny nie może piętrzyć wody. Dopływ z Odry, Psiny, potoków Plinc i Łęgoń oraz pomniejszych cieków winien być przeprowadzany w stanie niezmienionym przez teren czaszy zbiornika suchego do Kanału Ulgi i Odry Miejskiej. Bezprogowe przęsło żeglugowe oraz spusty denne w filarach budowli zrzutowej oraz upust do Odry Miejskiej winny być otwarte,
   - eksploatacja suchego zbiornika przeciwpowodziowego w okresach powodziowych winna przebiegać następująco:
     - dopóki przepływ w Odrze nie osiągnie wielkości przepływu 1 210 m^3/s, całą dopływającą do zbiornika wodę należy przepuszczać w dół przez maksymalnie otwarte urządzenia upustowe,
     - gdy przepływ w Odrze wzrośnie powyżej wartości 1 210 m^3/s, odpływ ze zbiornika może zostać zredukowany do poziomu 1 210 m^3/s poprzez stopniowe zmniejszanie otwarcia urządzeń upustowych,

- gdy z prognozy całkowitej objętości fali powodziowej będzie wynikało, że jest ona większa niż pojemność polderu i wzrost napełnienia zbiornika uniemożliwi ograniczenie odpływu do wartości 1 210 m^3/s, ze zbiornika należy odprowadzać najmniejszy odpływ, na jaki pozwala konstrukcja urządzeń upustowych i wynikający z hydrologicznej prognozy kubatury dopływu do polderu,
- od chwili, gdy przepływ w Odrze opadnie poniżej wartości 1 210 m^3/s, należy rozpocząć opróżnianie zbiornika odpływem nie mniejszym niż 1 210 m^3/s. Końcowy cykl pracy zbiornika ma być prowadzony tak, by obniżanie poziomu wody w rzece Odrze, poniżej zbiornika, następowało w sposób maksymalnie zbliżony do wahań poziomu wody spowodowanego naturalnymi wezbraniami. Po zakończeniu opróżniania polderu urządzenia upustowe winne zostać całkowicie otwarte,

b) na terenach określonych w punkcie I.2.1.a niniejszej decyzji, na których wykonanie obiektów zbiornika koliduje ze stanowiskami archeologicznymi przed rozpoczęciem właściwych prac przy wykonywaniu obiektów suchego zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz Dolny należy zaplanować przeprowadzenie wyprzedzających ratowniczych badań archeologicznych,

c) należy przewidzieć konieczność przeprowadzenia prac związanych z odwodnieniem terenów zawala, przyległych do zapór suchego zbiornika przeciwpowodziowego. W przypadku budowy pompowni zaprojektować agregaty pompowe zatapialne jako zamontowane w stalowych rurach szybowych,

d) należy zaplanować zaplecze socjalno – sanitarne dla osób zatrudnionych przy budowie suchego zbiornika przeciwpowodziowego,

e) należy zaplanować place składowe materiałów budowlanych poza zbiorowiskami leśnymi, zaroślowymi oraz wodnymi,

f) należy zaplanować rozwiązania organizacyjno–techniczne zgodne z przyjętą dobrą praktyką, mające na celu ograniczanie niezorganizowanej emisji substancji gazowo–pyłowych z terenu budowy, a także ograniczenie prawdopodobieństwa wystąpienia zanieczyszczenia wód gruntowych i ziemi, takie jak:
   - systematyczne wywożenie wytworzonych odpadów z terenu budowy,
   - magazynowanie materiałów pylących w ilości niezbędnej do zachowania ciągłości prac, w sposób zabezpieczający je przed pyleniem, a w okresach suchej i wietrznej pogody prowadzenie ich systematycznego zraszania w celu ograniczenia pylenia,
   - podjęcie działań ograniczających pylenie powodowane środkami transportu, w tym: czyszczenie kół pojazdów przed wyjazdem na drogi publiczne, czyszczenie powierzchni dróg wewnętrznych technologicznych, stosowanie samochodów z plandekami do przewozu materiałów pylących,

g) należy zaplanować prace przy wykonywaniu obiektów zbiornika tak, aby nie powodowały powstawania pułapek, z których ucieczka zwierząt będzie niemożliwa. Harmonogram i sposób prowadzenia prac musi zapewniać możliwość ucieczki zwierząt (tj.: płazy, drobne ssaki) ze stref zagrożenia,

h) należy zaplanować selektywne gromadzenie warstwy humusowej gleby zdejmowanej podczas wykonywania obwałowań i obiektów suchego zbiornika przeciwpowodziowego, a następnie jej wykorzystanie do wykonywania powierzchniowej warstwy skarp zapór,

i) należy zaplanować wykorzystanie mas ziemnych, powstających w związku z prowadzeniem eksploatacji kruszyw do wykonania obwałowań projektowanego suchego zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz Dolny, wyprofilowania skarp wyrobisk górniczych, a także do spłycenia, powstałego w wyniku robót górniczych, wyrobiska,

j) należy zaplanować zagospodarowanie czaszy zbiornika przeciwpowodziowego z uwzględnieniem warunków dotyczących działalności związanej z wydobyciem kruszyw określonych w niniejszej decyzji,
k) należy zaplanować prowadzenie prac budowlanych zapór suchego zbiornika przeciwpowodziowego w rejonie stawu na południe od Tajchowa oraz stawów na północny zachód od Bukowa poza okresem od 15 marca do 15 sierpnia,
l) należy przewidzieć prace związane z użyciem ciężkiego sprzętu budowlanego do budowy lewobrzeżnej zapory, na odcinku bezpośredniego sąsiedztwa z Lasem Tworkowskim (w km około 5+100 do 6+100), w okresie od 15 lipca do końca grudnia, ze względu na ochronę miejsca gniazdowania bielika *(Haliaeetus albicilla)*,
m) należy zaprojektować prace budowlane przy budowie zapory prawobrzeżnej, w taki sposób, aby na odcinku w rejonie Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Stawy Wielikąt i Ligota Tworkowska, pomiędzy drogą a obwałowaniami pozostawić nienaruszalny pas terenu o szerokości minimum 50 m, którego zachowanie zmniejszy uciążliwość akustyczną etapu budowy,
n) budowlę przelewowo-spustową należy zaprojektować w sposób umożliwiający wędrówkę ryb w górę rzeki (wyjątek może stanowić cykl napełniania zbiornika). Obiekty zbiornika oraz obiekty towarzyszące zaprojektować tak, aby umożliwić rybom sprawne odnalezienie urządzenia umożliwiającego im wędrówkę w górę rzeki poprzez nakierowanie ich do miejsca przewidzianego dla tego celu silnym „nurtem wabiącym". Wielkość tego nurtu winna wynosić co najmniej 25 % średniego przepływu Odry,
o) należy zaprojektować konstrukcję zapory przelewowo-spustowej w taki sposób, aby zapewniała swobodny ruch rumowiska unoszonego i wleczonego,
p) na odcinkach kolizji naturalnych cieków z obiektami zbiornika należy zaprojektować wykonanie urządzeń, umożliwiających wędrówki ryb w górę tych cieków,
q) należy zaprojektować przełożenie odcinka potoku Plinc, w taki sposób, aby posiadał nieregularny kształt koryta – podobny do naturalnie występującego w przyrodzie. Należy także zrezygnować z wykonywania umocnień koryta potoku Plinc, aby zapewnić możliwość swobodnego zachodzenia naturalnych procesów korytotwórczych,
r) upust do Odry Miejskiej należy zaprojektować w taki sposób, aby nie powodował urazów ryb,
s) należy zaprojektować na terenie zaplecza eksploatacyjnego suchego zbiornika przeciwpowodziowego, miejsca do magazynowania odpadów niebezpiecznych oraz materiałów pędnych, a także zbiorników do magazynowania oleju opałowego na potrzeby grzewcze zaplecza zbiornika. Miejsca te winny posiadać szczelne i utwardzone podłoże oraz być osłonięte przed wpływem czynników atmosferycznych i zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych.

II. Stwierdzam konieczność zapobiegania, ograniczania oraz monitorowania oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

II.1. Obowiązek zapobiegania i ograniczania oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko realizować poprzez: zastosowanie rozwiązań chroniących środowisko wymienionych w pkt. I.2. niniejszej decyzji.

II.2. Należy prowadzić monitoring oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko poprzez:

II.2.1. Na etapie wykonywania suchego zbiornika przeciwpowodziowego:

a) prowadzenie specjalistycznego nadzoru przyrodniczego, dotyczącego przestrzegania warunków ochrony przyrody oraz prawidłowego realizowania działań zapobiegawczych i ograniczających przewidywane negatywne oddziaływania budowy zbiornika na chronione siedliska oraz populacje flory i fauny, określonych w punkcie I.2.1. niniejszej decyzji.

II.2.2. Na etapie eksploatacji suchego zbiornika przeciwpowodziowego:

a) dokonywanie w cyklach 5-letnich oceny stanu zachowania populacji następujących stwierdzonych w obrębie suchego zbiornika przeciwpowodziowego siedlisk przyrodniczych wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. (Dz.U.UE.L. z 1992 Nr 206, poz. 7 z późn. zm.) w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory:
   - 3150 starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami ze związków *Nympheion* i *Potamion*
   - 6410 zmiennowilgotne łąki trzęślicowe *Molinion*
   - 6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie *Arrhenatherion elatioris*
   - *91E0 łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*
   - 91F0 łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe *Ficario-Ulmetum*, ze szczególnym uwzględnieniem obszaru Natura 2000 „Las koło Tworkowa" (*91E0 łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe oraz 91F0 łęgowe lasy dębowo-wiązowojesionowe)
   - 9170 grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny *Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*.

   Ocena powinna obejmować zasięg przestrzenny siedlisk, stopień wykształcenia ich struktury, stan zachowania, formy degeneracji, obecność gatunków charakterystycznych oraz zaobserwowane zmiany w zakresie tych właściwości,

b) dokonywanie w cyklach 5-letnich oceny stanu zachowania populacji następujących stwierdzonych w obrębie suchego zbiornika przeciwpowodziowego gatunków grzybów i roślin chronionych, rzadkich oraz ich stanowisk zastępczych:
   - kruchaweczka wysmukła *Psathyrella corrugis*
   - glewik polny *Anthoceros agrestis*
   - jętniczek piłkowany *Ephemerum serratum*
   - ostrożeń siny *Cirsium canum*
   - jezierza morska *Najas marina*
   - łączeń baldaszkowy *Butomus umbellatus*
   - sitowiec nadmorski *Bolboschoenus maritimus*
   - grzybieńczyk wodny *Nymphoides peltata*
   - grążel żółty *Nuphar lutea*.

   Ocena powinna obejmować występowanie tych gatunków oraz stan zachowania populacji,

c) dokonywanie w cyklach 5-letnich oceny stanu zachowania populacji następujących stwierdzonych w obrębie suchego zbiornika przeciwpowodziowego gatunków zwierząt chronionych i rzadkich oraz ich stanowisk zastępczych:

   bezkręgowce:
   - biegacz fioletowy *Carabus violaceus*
   - biegacz granulowany *Carabus granulatus*
   - zgniotek cynobrowy *Cucujus cinnaberinus*
   - czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*
   - modraszek nausitous *Maculinea nausithous*

- modraszek telejus *Maculinea Telesiu*
- pachnica dębowa *Osmoderma eremita*

płazy:
- kumak nizinny *Bombina bombina*
- żaba moczarowa *Rana arvalis*
- żaba trawna *Rana temporaria*
- żaba wodna *Rana esculenta complex*
- ropucha zielona *Bufo viridis*
- ropucha szara *Bufo bufo*
- rzekotka drzewna *Hyla arborea*
- traszka zwyczajna *Triturus vulgaris*
- traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*

gady:
- zaskroniec *Natrix natrix*
- jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*

nietoperze:
- nocek rudy *Myotis daubentonii*,
- borowiec wielki *Nyctalus noctula*,
- mopek *Barbastella barbastellus*,
- nocek Natterera *Myotis nattereri*,
- karlik większy *Pipistrellus nathusii*,
- karlik drobny *Pipistrellus pygmaeus*

pozostałe ssaki:
- wydra *Lutra lutra*
- bóbr *Castor fiber*
- łasica *Mustela nivalis*
- ryjówka aksamitna *Sorex araneus*.

Ocena powinna obejmować występowanie tych gatunków oraz stan zachowania populacji,

d) dokonywanie w cyklach 5-letnich oceny stanu zachowania populacji pod kątem zachowania przedmiotu ochrony obszarów Natura 2000 na terenie suchego zbiornika przeciwpowodziowego:

Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Stawy Wielikąt i Ligota Tworkowska":
- A021 bąk *Botaurus stellaris*
- A022 bączek *Ixobrychus minutus*
- A058 hełmiatka *Netta rufina*
- A060 podgorzałka *Aythya nyroca*
- A075 bielik *Haliaeetus albicilla*
- A081 błotniak stawowy *Circus aeruginosus*
- A140 siewka złota *Pluvialis apricaria*
- A156 rycyk *Limosa limosa*
- A193 rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*
- A234 dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*
- A272 podróżniczek *Luscinia svecica*
- A321 muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis*

Ocena powinna obejmować występowanie tych gatunków oraz stan zachowania populacji.

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Las koło Tworkowa":

- 91E0 łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae*
- 91F0 łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe *Ficario-Ulmetum*
- 9170 grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny *Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*
- 1308 mopek *Barbastella barbastellus*
- 1355 wydra *Lutra lutra*
- 1166 traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*
- 1188 kumak nizinny *Bombina bombina*
- 1084 pachnica dębowa *Osmoderma eremita.*

Ocena powinna obejmować zasięg przestrzenny siedlisk, stopień wykształcenia ich struktury, stan zachowania, formy degeneracji, obecność gatunków charakterystycznych oraz zaobserwowane zmiany w zakresie tych właściwości, a także występowanie wymienionych gatunków zwierząt oraz stan zachowania ich populacji,

e) dokonywanie w cyklach 5-letnich oceny stanu zachowania populacji następujących stwierdzonych w dolinie Odry, na odcinku od suchego zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz Dolny do wejścia do Wrocławskiego Węzła Wodnego w zasięgu prognozowanej wody 1% (tzw. wody stuletniej), siedlisk przyrodniczych wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. (Dz.U.UE.L. z 1992 Nr 206, poz. 7 z późn. zm.) w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, zależnych od zalewów i tym samym najbardziej narażonych na zniszczenie:
   - 2330 wydmy śródlądowe ze zbiorowiskami *Corynephorion canescentis*
   - 3150 starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami ze związków *Nympheion* i *Potamion*
   - 6440 łąki zalewowe ze związku *Cnidion dubii*
   - *91E0 łęgi wierzbowe, topolowe oraz olchowo-jesionowe (*Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae*)
   - 91F0 nadrzeczne lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*).

   Ocena powinna obejmować zasięg przestrzenny tych siedlisk, stopień wykształcenia ich struktury, stan zachowania, formy degeneracji, obecność gatunków charakterystycznych oraz zaobserwowane zmiany w zakresie tych właściwości,

f) dokonywanie w cyklach 5-letnich oceny stanu zachowania ochrony stanowisk następujących gatunków roślin objętych ochroną ścisłą stwierdzonych w dolinie Odry, na odcinku od suchego zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz Dolny do wejścia do Wrocławskiego Węzła Wodnego, w zasięgu prognozowanej wody 1% (tzw. wody stuletniej):

   mszaki:
   - bagnik włoskowaty *Philonotis arnellii*
   - gładysz paprociowaty *Homalia trichomanoides*
   - krzywoszyj korzeniowy *Amblystegium radicale*
   - nastroszek Brucha *Ulota bruchii*
   - nastroszek kędzierzawy *Ulota crispa*
   - pędzliczek brodawkowaty *Syntrichia papillosa*
   - pędzliczek szerokolistny *Syntrichia latifolia*
   - pędzliczek zielonawy *Syntrichia virescens*
   - zwiślik maczugowy *Anomodon attenuatus*
   - zwiślik wiciowy *Anomodon viticulosus*

rośliny naczyniowe:
- buławnik wielkokwiatowy *Cephalanthera damasonium*
- cebulica dwulistna *Scilla bifolia*
- fiołek mokradłowy *Viola persicifolia*
- gnieźnik leśny *Neottia nidus avis*
- goryczka wąskolistna *Gentiana pneumonanthe*
- goździk piaskowy *Dianthus armeria*
- grążel północny *Nymphaea candida*
- grzybienie północne *Nymphaea candida*
- grzybieńczyk wodny *Nymphoides peltata*
- konitrut łąkowy *Grattiola officinalis*
- kosaciec syberyjski *Iris sibirica*
- kotewka orzech wodny *Trapa natans*
- kruszczyk połabski *Epipactis albensis*
- kruszczyk siny *Epipactis purpurata*
- kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine*
- kukułka plamista *Dactylorhiza maculata*
- kukułka szerokolistna *Dactylorhiza majalis*
- lilia złotogłów *Lilium martagon*
- listera jajowata *Listera ovata*
- mieczyk dachówkowaty *Gladiolus imbricatus*
- naparstnica zwyczajna *Digitalis grandiflora*
- nasiężrzał pospolity *Ophioglossum vulgatum*
- pływacz zwyczajny *Utricularia vulgaris*
- przylaszczka pospolita *Hepatica nobilis*
- róża francuska *Rosa gallica*
- rukiew wodna *Nasturtium offcinale*
- salwinia pływająca *Salvinia natans*
- selernica żyłkowana *Cnidium dubium*
- skrzyp olbrzymi *Equisetum telmateja*
- szafirek miękkolistny *Muscari comosum*
- śnieżyca wiosenna *Leucojum vernum*
- śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis*
- wawrzynek wilczełyko *Daphne mezereum*
- zimowit jesienny *Colchicum autumnale*.

Ocena powinna obejmować występowanie tych gatunków oraz stan zachowania populacji,

g) dokonywanie w cyklach 5-letnich oceny stanu zachowania ochrony populacji następujących stwierdzonych w dolinie Odry, na odcinku od suchego zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz Dolny do wejścia do Wrocławskiego Węzła Wodnego, w zasięgu prognozowanej wody 1% (tzw. wody stuletniej) stanowisk gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 2009/147/WE (Dz.U.UE.L. z 2010r. Nr 20, poz. 7) z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa:
- A021 bąk *Botaurus stellaris*
- A022 bączek *Ixobrychus minutus*
- A030 bocian czarny *Ciconia nigra*
- A031 bocian biały *Ciconia ciconia*
- A072 trzmielojad *Pernis apivorus*
- A073 kania czarna *Milvus migrans*
- A074 kania ruda *Milvus milvus*
- A075 bielik *Haliaeetus albicilla*

- A081 błotniak stawowy *Circus aeruginosus*
- A122 derkacz *Crex crex*
- A127 żuraw *Grus grus*
- A193 rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*
- A229 zimorodek *Alcedo atthis*
- A234 dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*
- A236 dzięcioł czarny *Dryocopus martius*
- A238 dzięcioł średni *Dendrocopos medius*
- A246 lerka *Lullula arborea*
- A255 świergotek polny *Anthus campestris*
- A272 podróżniczek *Luscinia svecica*
- A307 pokrzewka jarzębata *Sylvia nisoria*
- A320 muchołówka mała *Ficedula parva*
- A321 muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis*
- A338 gąsiorek *Lanius collurio*
- A379 ortolan *Emberiza hortulana.*

Ocena powinna obejmować występowanie tych gatunków oraz stan zachowania populacji,

h) dokonywanie w cyklach 5-letnich oceny stanu zachowania populacji następujących stwierdzonych w dolinie Odry, na odcinku od suchego zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz Dolny do wejścia do Wrocławskiego Węzła Wodnego, w zasięgu prognozowanej wody 1% (tzw. wody stuletniej) stanowisk gatunków zwierząt wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG (Dz.U.UE.L. z 1992r. Nr 206, poz. 7 z późn. zm.) z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory:

bezkręgowce:
- 1037 trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*
- 1052 przeplatka maturna *Euphydryas maturna*
- 1059 modraszek telejus *Maculinea teleius*
- 1060 czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*
- 1061 modraszek nausitous *Maculinea nausithous*
- 1074 barczatka kataks *Eriogaster catax*
- 1084 pachnica dębowa *Osmoderma eremita*
- 1086 zgniotek cynobrowy *Cucujus cinnaberinus*
- 1088 kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo*

minogi i ryby:
- 1096 minóg strumieniowy *Lampetra planeri*
- 1124 kiełb białopłetwy *Gobio albipinnatus*
- 1130 boleń *Aspius aspius*
- 1134 różanka *Rhodeus sericeus*
- 1146 koza złotawa *Sabanajewia aurata*
- 1145 piskorz *Misgurnus fossilis*
- 1149 koza *Cobitis taenia*

płazy:
- 1166 traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*
- 1188 kumak nizinny *Bombina bombina*

nietoperze:
- 1308 mopek *Barbastella barbastellus*
- 1318 nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme*
- 1323 nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii*
- 1324 nocek duży *Myotis myotis*

pozostałe ssaki:
- 1337 bóbr *Castor fiber*
- 1355 wydra *Lutra Lutra*.

Ocena powinna obejmować występowanie tych gatunków oraz stan zachowania populacji,

i) dokonywanie w cyklach 5-letnich oceny stanu zachowania populacji na terenie obszarów Natura 2000 objętych przewidywanym oddziaływaniem, pod kątem zachowania przedmiotu ich ochrony:

Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Stawy Wielikąt i Ligota Tworkowska":
- A021 bąk *Botaurus stellaris*
- A022 bączek *Ixobrychus minutus*
- A058 hełmiatka *Netta rufina*
- A060 podgorzałka *Aythya nyroca*
- A075 bielik *Haliaeetus albicilla*
- A081 błotniak stawowy *Circus aeruginosus*
- A140 siewka złota *Pluvialis apricaria*
- A156 rycyk *Limosa limosa*
- A193 rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*
- A234 dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*
- A272 podróżniczek *Luscinia svecica*
- A321 muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis*.

Ocena powinna obejmować występowanie wymienionych gatunków ptaków oraz stan zachowania ich populacji.

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Las koło Tworkowa":
- *91E0 łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae*
- 91F0 łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe *Ficario-Ulmetum*
- 9170 grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny *Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*
- 1308 mopek *Barbastella barbastellus*
- 1355 wydra *Lutra lutra*
- 1166 traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*
- 1188 kumak nizinny *Bombina bombina*
- 1084 pachnica dębowa *Osmoderma eremita*.

Ocena powinna obejmować zasięg przestrzenny siedlisk, stopień wykształcenia ich struktury, stan zachowania, formy degeneracji, obecność gatunków charakterystycznych oraz zaobserwowane zmiany w zakresie tych właściwości, a także występowanie wymienionych gatunków zwierząt oraz stan zachowania ich populacji.

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Łęg Zdzieszowicki":
- 3150 starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami ze związków *Nympheion* i *Potamion*
- 3270 zalewane muliste brzegi rzek
- 6430 ziołorośla górskie *Adenostylion alliariae* i ziołorośla nadrzeczne *Convolvuletalia sepium*
- 9170 grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*)
- 91F0 łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*)
- 1308 mopek *Barbastella barbastellus*
- 1318 nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme*
- 1324 nocek duży *Myotis myotis*
- 1166 traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*

- 1188 kumak nizinny *Bombina bombina*
- 1084 pachnica dębowa *Osmoderma eremita*.

Ocena powinna obejmować zasięg przestrzenny siedlisk, stopień wykształcenia ich struktury, stan zachowania, formy degeneracji, obecność gatunków charakterystycznych oraz zaobserwowane zmiany w zakresie tych właściwości, a także występowanie wymienionych gatunków zwierząt oraz stan zachowania ich populacji.

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Żywocickie Łęgi":

- *91E0 łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae*).

Ocena powinna obejmować zasięg przestrzenny siedlisk, stopień wykształcenia ich struktury, stan zachowania, formy degeneracji, obecność gatunków charakterystycznych oraz zaobserwowane zmiany w zakresie tych właściwości.

Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Grądy Odrzańskie":

- A006 perkoz rdzawoszyi *Podiceps grisegena*
- A008 zausznik *Podiceps nigricollis*
- A022 bączek *Ixobrychus minutus*
- A028 czapla siwa *Ardea cinerea*
- A030 bocian czarny *Ciconia nigra*
- A031 bocian biały *Ciconia ciconia*
- A052 cyraneczka *Anas crecca*
- A067 gągoł *Bucephala clangula*
- A072 trzmielojad *Pernis apivorus*
- A073 kania czarna *Milvus migrans*
- A074 kania ruda *Milvus milvus*
- A075 bielik *Haliaeetus albicilla*
- A081 błotniak stawowy *Circus aeruginosus*
- A113 przepiórka *Coturnix coturnix*
- A122 derkacz Crex crex
- A127 żuraw *Grus grus*
- A136 sieweczka rzeczna *Charadrius dubius*
- A153 kszyk *Gallinago gallinago*
- A340 srokosz *Lanius excubitor*
- A229 zimorodek *Alcedo atthis*
- A234 dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*
- A238 dzięcioł średni *Dendrocopos medius*
- A321 muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis*.

Ocena powinna obejmować występowanie wymienionych gatunków ptaków oraz stan zachowania ich populacji.

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Ujście Nysy i Stobrawy":

- 3150 starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami ze związków *Nympheion* i *Potamion*
- 6440 łąki zalewowe ze związku *Cnidion dubii*
- 6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie *Arrhenatherion elatioris*
- 9170 grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny *Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*
- *91E0 łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae*
- 91F0 łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe *Ficario-Ulmetum*
- 1308 mopek *Barbastella barbastellus*
- 1318 nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme*

- 1324 nocek duży *Myotis myotis*
- 1337 bóbr *Castor fiber*
- 1355 wydra *Lutra lutra*
- 1166 traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*
- 1188 kumak nizinny *Bombina bombina*
- 1096 minóg strumieniowy *Lampetra planeri*
- 1130 boleń *Aspius aspius*
- 1134 różanka *Rhodeus sericeus amarus*
- 1145 piskorz *Misgurnus fossilis*
- 1149 koza *Cobitis taenia*
- 1037 trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*
- 1060 czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*
- 1061 modraszek nausitous *Maculinea nausithous*
- 1083 jelonek rogacz *Lucanus cervus*
- 1084 pachnica dębowa *Osmoderma eremita*
- 1088 kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo.*

Ocena powinna obejmować zasięg przestrzenny siedlisk, stopień wykształcenia ich struktury, stan zachowania, formy degeneracji, obecność gatunków charakterystycznych oraz zaobserwowane zmiany w zakresie tych właściwości, a także występowanie wymienionych gatunków zwierząt oraz stan zachowania ich populacji.

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Grądy w dolinie Odry":

- 2330 wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi
- 3150 starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami ze związków *Nympheion* i *Potamion*
- 6120 ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe *Koelerion glaucae*
- 6210 murawy kserotermiczne *Festuco-Brometea*
- 6410 zmiennowilgotne łąki trzęślicowe *Molinion*
- 6430 ziołorośla górskie *Adenostylion alliariae* i ziołorośla nadrzeczne *Convolvuletalia sepium*
- 6440 łąki zalewowe ze związku *Cnidion dubii*
- 6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie *Arrhenatherion elatioris*
- 9170 grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny *Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*
- 9190 pomorski kwaśny las dębowo-brzozowy *Betulo-Quercetum*
- *91E0 łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae*
- 91F0 łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe *Ficario-Ulmetum*
- 1308 mopek *Barbastella barbastellus*
- 1318 nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme*
- 1324 nocek duży *Myotis myotis*
- 1355 wydra *Lutra lutra*
- 1337 bóbr *Castor fiber*
- 1166 traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*
- 1188 kumak nizinny *Bombina bombina*
- 1124 kiełb białopłetwy *Gobio albipinnatus*
- 1130 boleń *Aspius aspius*
- 1134 różanka *Rhodeus sericeus amarus*
- 1145 piskorz *Misgurnus fossilis*
- 1149 koza *Cobitis taenia*
- 1052 przelatka maturna *Euphydryas maturna*

- 1059 modraszek telejus *Maculinea teleius*
- 1060 czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*
- 1061 modraszek nausitous *Maculinea nausithous*
- 1074 barczatka kataks *Eriogaster catax*
- 1084 pachnica dębowa *Osmoderma eremita*
- 1088 kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo.*

Ocena powinna obejmować zasięg przestrzenny siedlisk, stopień wykształcenia ich struktury, stan zachowania, formy degeneracji, obecność gatunków charakterystycznych oraz zaobserwowane zmiany w zakresie tych właściwości, a także występowanie wymienionych gatunków zwierząt oraz stan zachowania ich populacji,

j) monitoring i badania funkcjonowania korytarza ekologicznego doliny Odry, na odcinku od suchego zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz Dolny do wejścia do Wrocławskiego Węzła Wodnego w zasięgu prognozowanej wody 1% (tzw. wody stuletniej), poprzez prowadzenie w cyklach 5-letnich oceny stanu zachowania stwierdzonych w dolinie Odry siedlisk przyrodniczych Natura 2000 zależnych od zalewów, obejmującej ich zasięg przestrzenny, stopień rozczłonkowania, wzajemną łączność przyrodniczą i możliwość zapewnienia migracji roślin, grzybów i zwierząt związanych z tymi siedliskami oraz zaobserwowane zmiany w zakresie tych właściwości.

II.3. Wyniki monitoringu należy bezzwłocznie przekazywać do właściwych regionalnych dyrektorów ochrony środowiska.

III. Nie nakładam obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust.1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.).

UZASADNIENIE

Decyzję wydano na wniosek Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gliwicach z 24 maja 2010 r. w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn. „Zbiornik przeciwpowodziowy Racibórz Dolny na rzece Odrze w województwie śląskim (polder)". Raport oddziaływania na środowisko przedmiotowego przedsięwzięcia sporządzony został w maju 2010 r. przez zespół specjalistów z firmy Hydroprojekt Sp. z o. o. z Warszawy pod redakcją Anny Maksymiuk-Dziuban.

Przedsięwzięcie to kwalifikuje się do rodzaju przedsięwzięć wymienionych w § 2 ust 1 pkt 33 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 257 poz. 2573 z późn. zm.).

Organem właściwym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Katowicach zgodnie z art. 75 ust. 1 pkt 1a ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.).

Budowa zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz Dolny – polder znajduje się na liście projektów indywidualnych dla Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, zatwierdzonego w dniu 7 maja 2007 r. przez Komisję Europejską w ramach działania: Retencjonowanie wody i zapewnienie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego. Uzasadnieniem realizacji projektu jest zmniejszenie zagrożenia powodziowego w dolinie Odry od Raciborza po Wrocław poprzez zapewnienie retencji powodziowej, która umożliwi znaczne obniżenie przepływów poniżej zbiornika, a tym samym zwiększy się skuteczność istniejącego systemu ochrony przeciwpowodziowej; opóźnienie momentu dojścia kulminacji fali odrzańskiej do ujścia Nysy Kłodzkiej, zmniejszając znacznie prawdopodobieństwo nałożenia się dwóch fal.
Przedstawiony przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej projekt Polityki wodnej państwa do roku 2030, z uwzględnieniem etapu 2016, który zakłada realizację inwestycji związanych z ochroną przeciwpowodziową zawartych w Programie Operacyjnym Infrastruktura i Środowisko, w tym budowę zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz Dolny (polder) do 2016 r., znajduje się aktualnie na etapie konsultacji społecznych. Równocześnie konsultacjom społecznym podlega Prognoza oddziaływania na środowisko. Konsultacje te realizowane są w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu Programu. Projekt ten uwzględnia realizację zadań planowanych w Projekcie Ochrony Przeciwpowodziowej Doliny Odry jako działanie kluczowe dla ochrony przeciwpowodziowej poniżej Raciborza, a zwłaszcza dla ochrony Wrocławia.

Dane o złożonym wniosku i raporcie zostały umieszczone w publicznie dostępnym wykazie danych o dokumentach prowadzonym przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach.
W dniu 28 maja 2010 r. inwestor złożył uzupełnienie wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, przy którym złożył wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Pogrzebień, w gminie Kornowac.
W związku z tym, że liczba stron postępowania przekracza 20 zastosowano przepisy art. 49 ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.), powiadamiając strony o wszczęciu postępowania obwieszczeniem z 28 maja 2010 r. zn. RDOŚ-24-WOOŚ/66130/25-14/10/as.
Obwieszczenie zamieszczono od 28 maja 2010 r. do 11 czerwca 2010 r. na stronie internetowej i od 31 maja 2010 r. do 16 czerwca 2010 r. na tablicy ogłoszeń Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Katowicach. Ponadto informacja o obwieszczeniu wydrukowana została w dodatku krajowym do Gazety Wyborczej z 9 czerwca 2010 r. Obwieszczenie przekazano pismami z 28 maja 2010 r. do Urzędu Gminy Lubomia, Urzędu Gminy Kornowac, Urzędu Gminy Krzyżanowice, Urzędu Miasta Raciborza, Urzędu Gminy Oława, Urzędu Miasta Oława celem wywieszenia ich na okres 14 dni na tablicy ogłoszeń oraz w Biuletynie Informacji Publicznej tamtejszych urzędów, a także w pobliżu miejsca realizacji przedsięwzięcia.
Obwieszczenie zostało zwrócone przez ww. urzędy po upływie wymaganego okresu ich wywieszenia wraz z adnotacją o terminie ich wywieszenia i zdjęcia.
Pismem zn. RDOŚ-24-WOOŚ/66130/25-15/10/as z 28 maja 2010 r. zgodnie z art. 77 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.) tutejszy organ wystąpił do Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Katowicach o opinię w sprawie realizacji przedsięwzięcia. Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Katowicach w opinii sanitarnej z 23 czerwca 2010 r. zn. NZ/524/D/4429/9/10; NZ-524-19/10 uzgodnił w zakresie wymagań higienicznych i zdrowotnych środowiskowe uwarunkowania przedsięwzięcia i określił warunki realizacji przedsięwzięcia.

Obwieszczeniem zn. RDOŚ-24-WOOŚ/66130/25-7/10/as z 28 maja 2010 r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Katowicach podał do publicznej wiadomości informacje o: wszczęciu postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: „Zbiornik przeciwpowodziowy Racibórz Dolny na rzece Odrze w województwie śląskim (polder)", przystąpieniu do przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, toczącym się postępowaniu, organie właściwym do wydania decyzji oraz organie właściwym do wydania opinii, możliwościach zapoznania się, w dniach od 9 czerwca do 29 czerwca 2010 r., z dokumentacją zebraną w sprawie, o miejscu, w którym jest ona wyłożona do wglądu, a także o sposobie, miejscu i terminie składania uwag i wniosków oraz organie właściwym do rozpatrzenia uwag i wniosków.
Ww. obwieszczenie zostało umieszczone 28 maja 2010 r. na stronie internetowej Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Katowicach na okres do 29 czerwca 2010 r., na tablicy ogłoszeń tutejszego organu w terminie od 31 maja 2010 r. do 1 lipca 2010 r., zaś informacja o tym obwieszczeniu została wydrukowana w dodatku krajowym do Gazety Wyborczej z 9 czerwca 2010 r.
Ponadto obwieszczenie przekazano pismami z 28 maja 2010 r. do Urzędu Gminy Lubomia, Urzędu Gminy Kornowac, Urzędu Gminy Krzyżanowice, Urzędu Miasta Raciborza, Urzędu Gminy Oława, Urzędu Miasta Oława celem wywieszenia ich na okres 21 dni na tablicy ogłoszeń oraz w Biuletynie Informacji Publicznej tamtejszych urzędów, a także w pobliżu miejsca realizacji przedsięwzięcia.
Obwieszczenie zostało zwrócone przez ww. urzędy po upływie wymaganego okresu ich wywieszenia wraz z adnotacją o terminie ich wywieszenia i zdjęcia.
Na etapie konsultacji społecznych nikt z zainteresowanych, niebędących stronami, nie zgłosił się do tutejszego organu celem zapoznania się z dokumentacją, ani też nie wpłynęły uwagi i wnioski ze strony społeczeństwa.
Z uwagi na prognozowany zasięg oddziaływania suchego zbiornika Racibórz Dolny na obszary sieci Natura 2000 na odcinku doliny Odry od Raciborza do wejścia do Wrocławskiego Węzła Wodnego, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Katowicach, w związku z art. 27a pkt. 2 ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (t.j. Dz. U. z 2009r. Nr 151, poz. 1220 z późn. zm.), wystąpił do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu pismem zn. RDOŚ-24-WOOŚ/66130/25-16/10/as z 1 czerwca 2010 r. oraz do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu pismem zn. RDOŚ-24-WOOŚ/66130/25-18/10/as z 1 lipca 2010 r. z prośbą, o zapoznanie się z raportem oddziaływania na środowisko planowanego przedsięwzięcia i zajęcie stanowiska w spawie planowanej inwestycji z uwagi na ochronę obszarów sieci Natura 2000 lub proponowanych obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty, występujących odpowiednio w województwach dolnośląskim i opolskim, dla których organami właściwymi do sprawowania nadzoru są właściwi regionalni dyrektorzy ochrony środowiska.
W odpowiedzi Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu pismem zn. RDOŚ-02-WOOŚ-6617-6/4-1/10/łck z dnia 28 czerwca 2010 r. oraz Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Opolu pismem zn. RDOŚ-16-WPN-6638-492/10/ak z dnia 5 lipca 2010 r. przedstawili swoje stanowiska dotyczące oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na obszary sieci Natura 2000, będące w ich właściwości, z których wynika, iż realizacja przedsięwzięcia zgodnie z wariantem preferowanym przez inwestora nie będzie negatywnie wpływać na obszary Natura 2000 położone na terenie województw opolskiego i dolnośląskiego oraz nie ma potrzeby przeprowadzania działań z zakresu kompensacji przyrodniczej zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2009r. Nr 151, poz. 1220 z późn. zm.) dla tych terenów.

Organy po zapoznaniu się z raportem oddziaływania na środowisko nie wniosły zastrzeżeń co do treści w nim zawartych i poinformowały, iż przedstawiony dokument opracowany został szczegółowo i rzetelnie, a przedstawione w nim wyniki analiz zostały udowodnione w zadowalającym stopniu.
W dniu 14 czerwca 2010 r. wpłynął do tutejszego organu wniosek z 10 czerwca 2010 r. fundacji „WWF Polska – Światowy Fundusz na Rzecz Przyrody" o dopuszczenie na prawach strony do udziału w postępowaniu w sprawie o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanego przedsięwzięcia. Do wniosku dołączono aktualny odpis z Krajowego Rejestru Sądowego i statut fundacji.
Zgodnie z art. 44 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.) organizacja ekologiczna, która powołując się na swoje cele statutowe, zgłosiła chęć uczestniczenia w postępowaniu wymagającym udziału społeczeństwa, uczestniczy w nim na prawach strony.
W związku z tym Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Katowicach po otrzymaniu pisma fundacji i przeanalizowaniu jej statutu dopuścił fundację „WWF Polska – Światowy Fundusz na Rzecz Przyrody" do uczestnictwa w postępowaniu na prawach strony. Dodatkowo celem dopełnienia procedury wynikającej z art. 31 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.) Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Katowicach wydał w dniu 28 lipca 2010 r. postanowienie zn. RDOŚ-24-WOOŚ/66130/25-30/10/as stwierdzające, że przedmiotowa fundacja uczestniczy w postępowaniu na prawach strony.
W dniu 14 czerwca 2010 r. wpłynęło również do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Katowicach pismo tej fundacji o udostępnienie wersji elektronicznej raportu oddziaływania na środowisko. Wersja elektroniczna raportu została przesłana na wskazany adres fundacji pismem z dnia 30 czerwca 2010 r.
W dniu 6 lipca 2010 r. inwestor przedstawił w piśmie zn. BWP5191/Zb/2247/10, dodatkowe informacje o planowanych rozwiązaniach technicznych w zakresie odwodnienia zawala, uszczelnień oraz konstrukcji obiektów budowlanych. Po zapoznaniu się z treścią pisma uznano, że informacje w nim zawarte nie wnoszą istotnych zmian, co do rozwiązań projektowych planowanego przedsięwzięcia, a także nie wpłyną na pogorszenie oddziaływania inwestycji na środowisko.
Obwieszczeniem zn. RDOŚ-24-WOOŚ/66130/25-25/10/as Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Katowicach zawiadomił strony o zakończeniu postępowania dowodowego w sprawie o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanego przedsięwzięcia pn. „Zbiornik przeciwpowodziowy Racibórz Dolny na rzece Odrze w województwie śląskim (polder)" oraz o możliwościach zapoznania się z całością zgromadzonych dokumentów w sprawie, o miejscu i czasie, w którym są one wyłożone do wglądu.
Ww. obwieszczenie zostało umieszczone 7 lipca 2010 r. na stronie internetowej Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Katowicach na okres 14 dni, na tablicy ogłoszeń tutejszego organu w terminie od 7 lipca 2010 r. do 26 lipca 2010 r., zaś informacja o obwieszczeniu została wydrukowana w dodatku krajowym do Gazety Wyborczej z 14 lipca 2010 r. Ponadto obwieszczenie przekazano pismami z 6 lipca 2010 r. do Urzędu Gminy Lubomia, Urzędu Gminy Kornowac, Urzędu Gminy Krzyżanowice, Urzędu Miasta Raciborza, Urzędu Gminy Oława, Urzędu Miasta Oława celem wywieszenia ich na okres 14 dni na tablicy ogłoszeń oraz w Biuletynie Informacji Publicznej tamtejszych urzędów, a także w pobliżu miejsca realizacji przedsięwzięcia.
Obwieszczenie zostało zwrócone przez ww. urzędy po upływie wymaganego okresu ich wywieszenia wraz z adnotacją o terminie ich wywieszenia i zdjęcia.

W dniu 19 lipca 2010 r. wpłynęło do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Katowicach pismo fundacji „WWF Polska – Światowy Fundusz na Rzecz Przyrody" z dnia 16 lipca 2010 r., w którym przedstawiono pytania i uwagi do raportu oddziaływania na środowisko.
W związku z uwagami „WWF Polska – Światowy Fundusz na Rzecz Przyrody" Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Katowicach wezwała inwestora pismem zn. RDOŚ-24-WOOŚ/66130/25-28/10/as z dnia 21 lipca 2010 r. do ustosunkowania się do problemów zawartych w piśmie fundacji.
Ponadto pismem zn. RDOŚ-24-WOOŚ/66130/25-29/10/as z dnia 22 lipca 2010 r. uwagi fundacji zostały przesłane do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z prośbą o wyrażenie stanowiska i odniesienie się do nich.
Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gliwicach pismem zn. DN/2010/13669 z 10 sierpnia 2010 r. przesłanym w odpowiedzi na wezwanie organu, złożył wyjaśnienia doprecyzowujące materiał dowodowy.
Ponadto Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu pismem zn. RDOŚ-02-WOOŚ-6617-6/4-2/10/łck z 9 sierpnia 2010 r. odniósł się do uwag fundacji „WWF Polska – Światowy Fundusz na Rzecz Przyrody".
W związku z wejściem w życie w dniu 25 sierpnia 2010 r. ustawy z dnia 8 lipca 2010 r. o szczególnych zasadach przygotowania do realizacji inwestycji w zakresie budowli przeciwpowodziowych (Dz. U. Nr 143, poz. 963) Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Katowicach pismem z 30 sierpnia 2010 r. zn. RDOŚ-24-WOOŚ/66130/25-31/10/as wezwał inwestora do przedstawienia wyjaśnień niezbędnych na etapie formułowania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.
Ponadto w związku z art. 17 ust. 3 ww. ustawy tutejszy organ pismem z dnia 1 września 2010 r. zn. RDOŚ-24-WOOŚ/66130/25-32/10/as zawiadomił Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie
W dniu 2 września 2010 r. wpłynęło pismo Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gliwicach zn. UW/UO-5191-Od/47/14832/10 z dnia 1 września 2010 r., w którym przedstawiono podstawy umocowania inwestora w procesie udzielania koncesji na wydobywanie kruszywa w czaszy zbiornika przeciwpowodziowego.

Rozpatrywany wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wraz z przedłożonymi dokumentami dotyczy przedsięwzięcia polegającego na wykonaniu suchego zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz Dolny. W ramach oceny oddziaływania na środowisko rozpatrzono całość zagadnień środowiskowych wynikających z realizacji i eksploatacji obiektów suchego zbiornika przeciwpowodziowego wraz z inwestycjami i działaniami towarzyszącymi oraz kwestie oddziaływań skumulowanych.
Obszar planowanego suchego zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz Dolny znajduje się w granicach województwa śląskiego w powiecie raciborskim – w gminach Krzyżanowice, Racibórz, Kornowac oraz powiecie wodzisławskim - gmina Lubomia.
Teren przedsięwzięcia nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, za wyjątkiem części obszaru suchego zbiornika przeciwpowodziowego położonego na terenie gminy Kornowac w sołectwie Pogrzebień. Na terenie tym obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego sołectwa Pogrzebień, w gminie Kornowac, przyjęty uchwałą Rady Gminy Kornowac nr XL/164/2006 z dnia 27 kwietnia 2006 r.
W ww. planie teren projektowanego przedsięwzięcia oznaczony jest symbolem RO – tereny otwarte i przeznaczony jest pod realizację zbiornika „Racibórz Dolny".
Suchy zbiornik przeciwpowodziowy zlokalizowany będzie na odcinku doliny rzeki Odry od mostu drogowego Krzyżanowice – Buków, znajdującego się w kilometrze 33+580 rzeki Odry do kilometra 46+300 tej rzeki.

Na tym odcinku Odra ma charakter rzeki częściowo znaturalizowanej, płynącej w środkowej części doliny. Jej koryto jest częściowo uregulowane, z pozostawionymi zakolami i fragmentami starorzeczy.
Kształt czaszy suchego zbiornika dostosowany został do naturalnych warunków topograficznych doliny i stanu zagospodarowania terenu: od strony północnej zbiornik sięgać będzie kilkaset metrów poniżej rozwidlenia rzeki na dwa koryta: Odrę Miejską i Kanał Ulgi, od strony wschodniej przebiegać będzie wzdłuż nasypu linii kolejowej Markowice – Olza, a od strony zachodniej wzdłuż nasypu linii kolejowej Racibórz – Chałupki.
Lokalizacja suchego zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz Dolny, w sąsiedztwie granicy z Republiką Czeską, uwarunkowana jest faktem, że fale powodziowe w zlewni górnej Odry formują się w jej górskiej części, która położona jest na terenie Republiki Czeskiej. Z punktu widzenia ochrony przeciwpowodziowej taka lokalizacja zbiornika przeciwpowodziowego jest najkorzystniejsza ze względu na jego położenie na początku polskiego odcinka rzeki Odry, w bezpośrednim sąsiedztwie polderu Buków, co daje możliwość dużej retencji.
Obszar przyszłego suchego zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz Dolny jest terenem mocno przekształconym przez człowieka, o niewielkiej powierzchni leśnej. Jedynym większym kompleksem leśnym jest Las Tworkowski. Na całym terenie dominują użytki rolne intensywnie zagospodarowane oraz stopniowo powiększający się obszar odkrywkowej eksploatacji złóż kruszyw, której efektem są wyrobiska poeksploatacyjne, w naturalny sposób wypełniane wodami gruntowymi i ulegające sukcesji roślinnej.

Oceny wpływu przedsięwzięcia na środowisko przyrodnicze, tzn. wykonania obiektów suchego zbiornika przeciwpowodziowego oraz gospodarowania wodą w zbiorniku w okresach powodziowych, dokonano w oparciu o modelowanie hydrodynamiczne na bazowym modelu hydrodynamicznym Górnej Odry. Model zbudowano z wykorzystaniem pakietu oprogramowania MIKE11 (wersja 2001), opracowanego przez Duński Instytut Hydrauliki (DHI). Model symuluje mechanizm przejścia fal powodziowych w korycie Odry na odcinku od ujścia Olzy (kilometr 27+700) do wodowskazu Trestno (kilometr 242+100) oraz w ujściowych odcinkach: Nysy Kłodzkiej poniżej zbiornika Nysa oraz Małej Panwi poniżej zbiornika Turawa. Na podstawie wyników obliczeń wykonanych przy użyciu ww. modelu sporządzono mapy zasięgów zalewów.
Ocena wpływu inwestycji na środowisko oparta została również na inwentaryzacji przyrodniczej przeprowadzonej na terenie, na który oddziaływać będzie planowany suchy zbiornik Racibórz Dolny. Teren ten to obszar doliny Odry o powierzchni około 375 km^2 od polderu Buków do wschodnich granic miasta Wrocławia, w zasięgu prognozowanej wody 1% (tzw. wody stuletniej). Badania terenowe przeprowadzone w sezonie wegetacyjnym 2008 r. obejmowały okres od początku marca do połowy listopada. Terminy badań poszczególnych siedlisk przyrodniczych oraz grup systematycznych flory i fauny były dostosowane do specyfiki ich ekologii i biologii. Badania studyjne, obejmujące opracowanie zebranych danych, były prowadzone na bieżąco od sierpnia do listopada 2008 r.
W raporcie przeanalizowano oddziaływanie przedsięwzięcia na obszary chronione i proponowane do objęcia ochroną oraz na indywidualne formy ochrony przyrody znajdujące się w zasięgu prognozowanej wody 1 %, na odcinku od granicy polsko-czeskiej do wejścia do Wrocławskiego Węzła Wodnego, w tym na następujące zatwierdzone i potencjalne obszary Natura 2000:

- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Graniczny Meander Odry (PLH240013) zlokalizowany powyżej planowanego zbiornika przeciwpowodziowego i poza zasięgiem oddziaływania zbiornika, którego celem ochrony są następujące siedliska: 3150 starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami ze związków *Nympheion* i *Potamion*, 3260 nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników *Ranunculion fluitantis*, 6430 ziołorośla górskie *Adenostylion alliariae*

i ziołorośla nadrzeczne *Convolvuletalia sepiu*, 6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie *Arrhenatherion elatioris*, *91E0 łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae*, 91F0 łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe *Ficario-Ulmetum*, 1061 modraszek nausitous *Maculinea nausithous*, 1084 pachnica dębowa *Osmoderma eremita*,

- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Stawy Wielikąt i Ligota Tworkowska (PLB240003), zlokalizowany w obrębie czaszy planowanego zbiornika przeciwpowodziowego oraz w bezpośredniej jego bliskości, którego celem ochrony są następujące gatunki ptaków: A021 bąk *Botaurus stellaris*, A022 bączek *Ixobrychus minutus*, A058 hełmiatka *Netta rufina*, A060 podgorzałka *Aythya nyroca*, A075 bielik *Haliaeetus albicilla*, A081 błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, A140 siewka złota *Pluvialis apricaria*, A156 rycyk *Limosa limosa*, A193 rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*, A234 dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*, A272 podróżniczek *Luscinia svecica*, A321 muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis*.
- Potencjalny Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Las koło Tworkowa (PLH24_21) zlokalizowany w obrębie czaszy planowanego zbiornika przeciwpowodziowego, którego celem ochrony są następujące siedliska: *91E0 łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae*, 9170 grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny *Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*, 1084 pachnica dębowa *Osmoderma eremita*.
- Potencjalny Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Łęg Zdzieszowicki (PLH16_07), zlokalizowany poniżej projektowanego zbiornika przeciwpowodziowego, którego celem ochrony są następujące siedliska: 3150 starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami ze związków *Nympheion* i *Potamion*, 3270 zalewane muliste brzegi rzek, 6430 ziołorośla górskie *Adenostylion alliariae* i ziołorośla nadrzeczne *Convolvuletalia sepiu*, 91F0 łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*), 1166 traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*, 1188 kumak nizinny *Bombina bombina*, 1084 pachnica dębowa *Osmoderma eremita*.
- Potencjalny Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Żywocickie Łęgi (PLH16_15), zlokalizowany poniżej projektowanego zbiornika przeciwpowodziowego, którego celem ochrony jest następujące siedlisko: *91E0 łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae*).
- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Grądy Odrzańskie (PLB020002), zlokalizowany poniżej projektowanego zbiornika przeciwpowodziowego, którego celem ochrony są następujące gatunki ptaków: A006 perkoz rdzawoszyi *Podiceps grisegena*, A008 zausznik *Podiceps nigricollis*, A022 bączek *Ixobrychus minutus*, A030 bocian czarny *Ciconia nigra*, A031 bocian biały *Ciconia ciconia*, A052 cyraneczka *Anas crecca*, A067 gągoł *Bucephala clangula*, A072 trzmielojad *Pernis apivorus*, A073 kania czarna *Milvus migrant*, A074 kania ruda *Milvus milvus*, A075 bielik *Haliaeetus albicilla*, A081 błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, A122 derkacz Crex cred, A127 żuraw *Grus grus*, A136 sieweczka rzeczna *Charadrius dubius*, A153 kszyk *Gallinago gallinago*, A229 zimorodek *Alcedo atthis*, A234 dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*, A238 dzięcioł średni *Dendrocopos medius*, A321 muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis*.
- Potencjalny Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Ujście Nysy i Stobrawy (PLH16_11), zlokalizowany poniżej projektowanego zbiornika przeciwpowodziowego, którego celem ochrony są następujące siedliska: 3150 starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami ze związków *Nympheion* i *Potamion*, 6440 łąki zalewowe ze związku *Cnidion dubii*, 6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie *Arrhenatherion elatioris*, 9170 grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny *Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*, *91E0 łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe

i jesionowe *Salicetum albo-fragilis, Populetum albae. Alnenion glutinoso-incanae*, 91F0 łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe *Ficario-Ulmetum*, 1308 mopek *Barbastella barbastellus*, 1318 nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme*, 1324 nocek duży *Myotis myotis*, 1337 bóbr *Castor fiber*, 1355 wydra *Lutra Lutra*, 1166 traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*, 1188 kumak nizinny *Bombina bombina*, 1096 minóg strumieniowy *Lampetra planeri*, 1130 boleń *Aspius aspius*, 1134 różanka *Rhodeus sericeus amarus*, 1145 piskorz *Misgurnus fossilis*, 1149 koza *Cobitis taenia*, 1037 trzepla zielona *Ophiogomphus Cecylia*, 1060 czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*, 1061 modraszek nausitous *Maculinea nausithous*, 1083 jelonek rogacz *Lucanus cereus*, 1084 pachnica dębowa *Osmoderma eremita*, 1088 kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo*.

- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Łąki w okolicach Karłowic nad Stobrawą (PLH16_08), zlokalizowany poniżej projektowanego zbiornika przeciwpowodziowego i poza zasięgiem oddziaływania zbiornika. Duży kompleks, kilkusethektarowy okresowo koszonych łąk - użytków zaliczanych do rzędu *Molinietalia caeruleae*. Występują tu skupiska drzew i krzewów (olchy czarne, topole, wierzby) oraz obszary podmokłe i porośnięte trzciną. Wśród gatunków roślin występuje: trzęślica modra, wiązówka, śmiałek darniowy, ostrożeń warzywny, krwawnik, arcydzięgiel, krwiściąg lekarski, szczaw zwyczajny, szczaw kędzierzawy. W okresie kwitnienia rosnące tutaj gatunki odwiedzane są przez liczne gatunki owadów: chronione trzmiele, rusałki (pawik, pokrzywnik, admirał, kratkowiec), dostojki, przeplatki, modraszki (kilka gatunków), paź królowej, polowiec szachownica oraz przedstawicieli innych grup owadów. Pojawiają się tutaj żaby zielone (śmieszka i jeziorkowa), żaba trawna oraz moczarowa i rzekotka drzewna. Wśród gatunków ryb występują: płoć, kiełb, kleń, szczupak, okoń. Obszar jest siedliskiem rzęsorka rzeczka.
- Zatwierdzony Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Grądy w Dolinie Odry (PLH02_42), zlokalizowany poniżej projektowanego zbiornika przeciwpowodziowego, którego celem ochrony są następujące siedliska: 2330 wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi, 3150 starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami ze związków *Nympheion* i *Potamion*, 6120 ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe *Koelerion glaucae*, 6210 murawy kserotermiczne *Festuco-Brometea*, 6410 zmiennowilgotne łąki trzęślicowe *Molinion*, 6430 ziołorośla górskie *Adenostylion alliariae* i ziołorośla nadrzeczne *Convolvuletalia sepium*, 6440 łąki zalewowe ze związku *Cnidion dubii*, 6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie *Arrhenatherion elatioris*, 9170 grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny *Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*, *91E0 łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae*, 91F0 łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe *Ficario-Ulmetum*, 1355 wydra *Lutra Lutra*, 1337 bóbr *Castor fiber*.
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Stawy Łężczok (PLH240010), zlokalizowany poniżej projektowanego zbiornika przeciwpowodziowego i poza zasięgiem oddziaływania zbiornika, którego celem ochrony są następujące siedliska: 3150 starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami ze związków *Nympheion i Potamion*, 6430 ziołorośla górskie *(Adenostylion alliariae)* i ziołorośla nadrzeczne *(Convolvuletalia sepium)*, 6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie *(Arrhenatherion elatioris)*, 9170 grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny *(Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum)*, 1324 nocek duży (*Myotis myotis*), 1166 traszka grzebieniasta (*Triturus cristatus*), 1188 kumak nizinny (*Bombina bombina*), 1145 piskorz (*Misgurnus fossilis*), 1059 modraszek telejus (*Maculinea teleius*).
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Lasy Barucickie (PLH16_05), zlokalizowany poniżej projektowanego zbiornika przeciwpowodziowego i poza zasięgiem oddziaływania zbiornika, którego celem ochrony są następujące siedliska: 6410 zmiennowilgotne łąki

trzęślicowe (*Molinion*), 6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*), 9110 kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*), 9170 grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*), 9190 pomorski kwaśny las dębowo-brzozowy (*Betulo-Quercetum*), *91E0 łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae*), 91F0 łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*).

- Potencjalny Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Dąbrowy Janikowskie (PLH02_17) zlokalizowany poniżej projektowanego zbiornika przeciwpowodziowego i poza zasięgiem oddziaływania zbiornika, którego celem ochrony są następujące siedliska: 9190 pomorski kwaśny las brzozowo-dębowy *(Betulo-Quercetum)*, 1083 jelonek rogacz *(Lucanus cervus)*.

Najistotniejszym i posiadającym największy zasięg przestrzenny aspektem oddziaływania suchego zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz Dolny na środowisko w okresie eksploatacji będzie oddziaływanie na wody powierzchniowe, w związku ze zmianami ilościowymi zachodzącymi podczas piętrzenia. W wyniku gromadzenia wody w zbiorniku w czasie powodzi nastąpi okresowe napełnianie jego czaszy maksymalnie do rzędnej Maksymalnego Poziomu Piętrzenia, która wynosi 195,20 m npm. Spowoduje to podwyższenie zwierciadła wody w korycie Odry powyżej zbiornika w wyniku zjawiska cofki, co będzie odczuwalne na odcinku powyżej mostu drogowego Krzyżanowice-Buków, na terenie polderu Buków. Na odcinku Odry poniżej zapory czołowej zbiornika jego wpływ może objąć znaczny odcinek doliny rzeki, na którym nastąpi istotne obniżenie kulminacji fal powodziowych. Efekt redukcji fal powodziowych utrzymywał się będzie na odcinku Odry aż do wejścia do Wrocławskiego Węzła Wodnego.
Zasięg oddziaływania planowanego przedsięwzięcia obejmować będzie odcinek rzeki Odry od km 32+000 - 33+000 do km 242+100 (wodowskaz Trestno) na powierzchni około 375 km^2.

Wariant lokalizacyjny zbiornika przeciwpowodziowego w dolinie rzeki Odry między Raciborzem a granicą państwową został wypracowany na przestrzeni wielu lat. Kilkakrotnie opracowywane strategie działań przeciwpowodziowych dla terenów sąsiadujących z Odrą, wskazywały, że optymalnym rozwiązaniem dla ochrony terenów miejskich i wiejskich od Raciborza po Wrocław jest lokalizacja zbiornika na samym początku całego polskiego odcinka tej rzeki i wykorzystanie naturalnego ukształtowania tej części doliny Odry, stwarzającej możliwość utworzenia dużej retencji.
Opracowania wykonane po wielkiej powodzi lipcowej 1997 r. zakładały budowę wielozadaniowego zbiornika, który miał służyć ochronie przeciwpowodziowej, poprawie warunków żeglugowych, zaopatrzeniu w wodę, energetycznemu wykorzystaniu stopnia piętrzącego i rekreacji. W 1998 r. powstało studium techniczno-ekonomiczne: „Generalna strategia ochrony przed powodzią dorzecza Górnej i Środkowej Odry", które wytyczyło główne kierunki modernizacji całego systemu ochrony przeciwpowodziowej w dolinie Odry i dorzeczu Nysy Kłodzkiej.
Studium objęło ogólną analizę wielkiej powodzi lipcowej w 1997 r., strategię działań przeciwpowodziowych, program rozwiązań technicznych dla całego regionu, a także ustalało hierarchię postępowania przy realizacji programu. Wśród niezbędnych prac znalazła się budowa zbiornika Racibórz, dla której w 1998 r. Hydroprojekt Warszawa Sp. z o.o. opracował Koncepcję Programowo-Przestrzenną Zbiornika Racibórz Dolny.

Słuszność rozwiązań koncepcyjnych założonych w 1998 r. została potwierdzona w 2003 r. w „Studium wykonalności zbiornika Racibórz Dolny na rzece Odrze" opracowanego przez konsorcjum Hydroprojekt Sp. z o. o., JACOBS GIBB Ltd., GIBB (Polska) Sp. z o. o. Celem tego dokumentu było określenie wykonalności zbiornika przeciwpowodziowego.
Dla przedsięwzięcia pn. „Budowa zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz na rzece Odrze w woj. śląskim" została wydana 5 lipca 2004 r. przez Wojewodę Śląskiego decyzja nr RR-AB.II/ID/7111/93/04 o ustaleniu lokalizacji suchego zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz na rzece Odrze w woj. śląskim.

Strategia ochrony przeciwpowodziowej na rzece Odrze została określona przez wieloletni program rządowy przyjęty w drodze ustawy sejmowej w dniu 6 lipca 2001 r. o ustanowieniu programu wieloletniego „Program dla Odry - 2006" (t.j. Dz.U. z 2001r. Nr 98, poz. 1067 z póź. zm.). Program ten nie posiada strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Odpowiednia prognoza do aktualizacji programu jest obecnie w trakcie wykonywania. Program obejmuje swym zakresem modernizację Odrzańskiego Systemu Wodnego. Jego celem jest zbudowanie systemu zintegrowanej gospodarki wodnej dorzecza Odry, uwzględniającej przede wszystkim potrzeby zabezpieczania przeciwpowodziowego, sporządzenia prewencyjnych planów zagospodarowania przestrzennego, zbilansowania zasobów wodnych, ochrony czystości wody, środowiska przyrodniczego i kulturowego oraz transportu wodnego. Jednym z zadań priorytetowych „Programu dla Odry – 2006" jest budowa zbiornika Racibórz, zlokalizowanego na terenach gmin: Krzyżanowice, Lubomia, Kornowac, Racibórz.
Lokalizacja zbiornika jest zatem wynikiem analiz różnych wariantów strategii ochrony przeciwpowodziowej w dolinie Odry, przeprowadzanych w okresie wielu lat. W związku z tym, jako kryterium przedstawionych w raporcie wariantów realizacji przedsięwzięcia, przyjęto najistotniejsze przewidywane oddziaływanie zbiornika przeciwpowodziowego na środowisko, czyli oddziaływanie na siedliska fauny i flory, w tym na siedliska obszarów sieci Natura 2000, na odcinku doliny Odry od zbiornika Racibórz aż po Wrocław, które będzie konsekwencją gospodarowania wodą w zbiorniku podczas wezbrań powodziowych. W oparciu o to kryterium w raporcie przeanalizowano cztery warianty przedsięwzięcia.
Pierwszy z wariantów jest tzw. wariantem zerowym – porównawczym, polegającym na niepodejmowaniu przedsięwzięcia. Wariant ten odpowiada aktualnej zabudowie hydrotechnicznej doliny Odry. Wariant polegający na niepodejmowaniu przedsięwzięcia wiąże się z ryzykiem wystąpienia znaczących szkód materialnych i niematerialnych w przypadku wystąpienia powodzi, co wskazuje na zasadność budowy suchego zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz Dolny.
W pozostałych trzech wariantach rozwiązania techniczne oraz lokalizacyjne suchego zbiornika Racibórz Dolny są takie same. Różnica pomiędzy wariantami wynika z założonego sposobu gospodarowania wodą w suchym zbiorniku Racibórz Dolny w okresach piętrzenia, który winien zapewnić ochronę przeciwpowodziową przy jednoczesnym zagwarantowaniu okresowych i niezaburzonych zalewów o charakterze powodziowym na terenach siedlisk przyrodniczych położonych poniżej projektowanego obiektu.
Różnica wynika także ze sposobu zagospodarowania czaszy suchego zbiornika przeciwpowodziowego.

Analizie poddano trzy warianty związane z prowadzeniem gospodarowania wodą w czasie powodzi:

- wariant I przewiduje redukcję wezbrań do przepływu o okresie powtarzalności 2 lata (prawdopodobieństwie przewyższenia 50%) wynoszącego 470 m^3/s.
  Wariant ten zapewnia całkowitą ochronę przeciwpowodziową na odcinku od Raciborza do Wrocławia, nie dopuszczając do powstania znaczących szkód materialnych w dolinie Odry. Poniżej obiektu zostaną zabezpieczone przed zalaniem wszystkie siedziby ludzkie, przedsiębiorstwa i zakłady przemysłowe.
  Niemniej jednak znaczne zlikwidowanie zalewów siedlisk w dolinie Odry zakładane w wariancie I spowoduje zniszczenie lub naruszenie integralności poszczególnych obszarów Natura 2000, w tym: Stawów Wielikąt i Ligoty Tworkowskiej, Lasu koło Tworkowa, Łęgu Zdzieszowickiego, Żywocickich Łęgów, Grądów Odrzańskich, Ujścia Nysy i Stobrawy oraz Grądów w Dolinie Odry, powodując tym samym istotne naruszenie integralności systemu Natura 2000 w obszarze doliny Odry od Raciborza do Wrocławia. Dla wariantu I przewidywane zniszczenia przedmiotów ochrony poszczególnych obszarów Natura 2000 będą tak silne, że zastosowanie działań zapobiegawczych, ograniczających i kompensujących negatywne oddziaływanie nie będzie możliwe do zrealizowania.
  W wariancie I zakłada się wydobywanie kruszyw na obu brzegach Odry, w obrębie projektowanej czaszy suchego zbiornika przeciwpowodziowego z niewielkim ograniczeniem wydobycia kruszyw jedynie w obrębie Lasu Tworkowskiego, starorzecza na wschód od Sudołu, pasa terenu przyległego do zapór zbiornika oraz pasa terenu wzdłuż lewego i prawego brzegu Odry,
- wariant II zakłada redukcję wezbrań do przepływu o okresie powtarzalności 5 lat (prawdopodobieństwie przewyższenia 20%) wynoszącego 780 m^3/s.
  Wariant ten zakłada redukcję wezbrań pozwalającą na zabezpieczenie przeciwpowodziowe na odcinku od Raciborza do Wrocławia, w stopniu dopuszczającym nieznaczne szkody materialne w dolinie Odry, w tym podtopienia zabudowań o charakterze mieszkalnym i gospodarczym położone w bliskiej odległości od koryta rzeki.
  Ograniczenie zasięgu zalewów siedlisk w dolinie Odry, zakładane w wariancie II, spowoduje naruszenie integralności poszczególnych obszarów Natura 2000, w tym: Stawów Wielikąt i Ligoty Tworkowskiej, Lasu koło Tworkowa, Łęgu Zdzieszowickiego, Żywocickich Łęgów, Grądów Odrzańskich, Ujścia Nysy i Stobrawy oraz Grądów w Dolinie Odry, powodując tym samym istotne naruszenie integralności systemu Natura 2000 w obszarze doliny Odry od Raciborza do Wrocławia. Dla wariantu II przewidywane zniszczenia przedmiotów ochrony poszczególnych obszarów Natura 2000 będą tak silne, że zastosowanie działań zapobiegawczych, ograniczających i kompensujących negatywne oddziaływanie nie będzie możliwe do zrealizowania,
- wariant III zakłada redukcję wezbrań do przepływu o okresie powtarzalności 20 lat (prawdopodobieństwie przewyższenia 5%) wynoszącego 1 210 m^3/s. Jest to wariant najkorzystniejszy dla środowiska przyrodniczego.
  Wariant ten zakłada budowę suchego zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz Dolny, którego zadaniem będzie redukcja wezbrań pozwalająca na zabezpieczenie przeciwpowodziowe przed ekstremalnymi zjawiskami powodziowymi na odcinku od Raciborza do Wrocławia, polegające na zapewnieniu ochrony kilku miejscowościom oraz ograniczeniu podtopienia w kilkudziesięciu miejscowościach wzdłuż doliny Odry. Ponadto zostaną obniżone stany wód powierzchniowych podczas przejścia fali powodziowej na odcinku Odry od Raciborza aż do Wrocławskiego Węzła Wodnego.
  Wariant ten jest wariantem najkorzystniejszym z punku widzenia przyrody, gdyż umożliwia dalsze, okresowe występowanie zalewów siedlisk przyrodniczych poniżej suchego zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz Dolny.

Wariant ten zakłada niewielką ingerencję w obecny reżim hydrologiczny doliny Odry tj. w nieznacznym stopniu ingeruje w ekosystemy doliny Odry, a straty w powierzchniach siedlisk roślinnych przy występującej redukcji zalewu będą nieznaczne i nie osiągną poziomu straty znaczącej.

W wariancie III eksploatacji zbiornika nie ma potrzeby wprowadzania działań kompensujących przewidywane negatywne oddziaływania na cele ochrony obszarów Natura 2000.

W wariantach II i III założono ograniczenie wydobycia kruszyw w czaszy suchego zbiornika przeciwpowodziowego z uwagi na konieczność zachowania funkcji korytarza ekologicznego doliny Odry na analizowanym odcinku rzeki. Zakłada się, że na prawym brzegu Odry wydobycie kruszyw odbywać się będzie bez ograniczeń. Natomiast na brzegu lewym, wydobycie kruszyw, poza istniejącymi aktualnie obszarami wydobycia, nie powinno być kontynuowane.

We wszystkich wariantach I, II i III, zakłada się przesiedlenie mieszkańców wsi Nieboczowy i Ligota Tworkowska.

Zgodnie z art. 36 ust.1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2009r. Nr 151, poz. 1220 z póź. zm.) na obszarach Natura 2000 nie podlega ograniczeniu działalność związana z utrzymaniem urządzeń i obiektów służących bezpieczeństwu przeciwpowodziowemu oraz działalność gospodarcza, rolna, leśna, łowiecka i rybacka, a także amatorski połów ryb, jeżeli nie oddziałuje znacząco negatywnie na cele ochrony obszaru Natura 2000. W związku z tym, budowa i eksploatacja suchego zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz Dolny, pomimo że ma na celu realizację bardzo ważnego celu publicznego, jakim jest ochrona przeciwpowodziowa terenów zabudowanych w dolinie rzeki Odry, położonych na terenie województw: śląskiego, opolskiego i dolnośląskiego, nie może zagrozić w istotny sposób obszarom Natura 2000. Zasady funkcjonowania obszarów wchodzących w skład Sieci Natura 2000 reguluje art. 33-37 ww. ustawy o ochronie przyrody. Zgodnie z tymi przepisami na obszarze Natura 2000 zabrania się podejmowania działań mogących w znaczący sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także wpłynąć negatywnie na gatunki, dla ochrony których został wyznaczony obszar Natura 2000, w tym:

- pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla ochrony których wyznaczono obszar Natura 2000 lub,
- wpłynąć negatywnie na gatunki, dla ochrony których został wyznaczony obszar Natura 2000,
- pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Według art. 3 ust.1 pkt 17 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 257 poz. 2573 z późn. zm.), znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000 oznacza oddziaływanie na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym działania mogące:

- pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla ochrony których wyznaczono dany obszar Natura 2000, lub
- w inny sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla ochrony których wyznaczono dany obszar Natura 2000, lub
- pogorszyć integralność obszaru Natura 2000,
- pogorszyć powiązania obszaru Natura 2000 z innymi obszarami.

Kryteria pozwalające na ocenę istotności oddziaływania przedsięwzięcia w stosunku do siedlisk przyrodniczych i gatunków chronionych na obszarze Natura 2000 określa Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz.U.UE.L. z 1992r. Nr 206, poz. 7 z późn. zm.).

Zgodnie z treścią art. 2 ust. 2 tej dyrektywy, celem powoływania obszarów Natura 2000 jest zachowanie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków dzikiej flory i fauny będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty (wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dz.U.UE.L. z 2010r. Nr 20, poz. 7) oraz w Załączniku I i II Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz.U.UE.L. z 1992r. Nr 206, poz. 7 z późn. zm.)) we właściwym stanie ochrony lub odtworzenie takiego stanu.
Zgodnie z treścią wytycznych opublikowanych w dokumencie interpretacyjnym Komisji Europejskiej oddziaływanie określane jest jako znaczące, jeżeli wpływa na stan ochrony danego siedliska przyrodniczego lub gatunku, w skali regionu biogeograficznego lub w skali obszaru Natura 2000.
W związku z tym, przeanalizowano, czy i w jaki sposób planowane przedsięwzięcie może wywierać wpływ na stan ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków chronionych na obszarach Natura 2000, a w szczególności, czy jego realizacja nie stoi w konflikcie z wymogiem zachowania siedlisk przyrodniczych i gatunków chronionych na poszczególnych obszarach Natura 2000 we właściwym stanie ochrony.
Ponieważ analizowane warianty eksploatacji suchego zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz Dolny potencjalnie mogły mieć niekorzystny wpływ na obszary Natura 2000 na odcinku doliny Odry od zbiornika Racibórz Dolny, przeprowadzono ocenę wpływu na stan ochrony typów siedlisk przyrodniczych dla poszczególnych wariantów przedsięwzięcia, zgodnie z wymogami art. 6 Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz.U.UE.L. z 1992r. Nr 206, poz. 7 z późn. zm.).
Z uwagi na fakt, iż przewidywane zniszczenia przedmiotu ochrony obszarów Natura 2000 i innych obszarów chronionych na odcinku doliny Odry od suchego zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz Dolny do wejścia do Wrocławskiego Węzła Wodnego w wariancie I i wariancie II będą tak silne, że działania zapobiegawcze, ograniczające i kompensujące negatywne oddziaływania nie są możliwe do zrealizowania, odstąpiono od eksploatowania suchego zbiornika przeciwpowodziowego zgodnie z założeniami wariantu I i II, a do realizacji przyjęto wariant III, jako wariant preferowany przez inwestora, będący jednocześnie wariantem najkorzystniejszym dla środowiska spośród wariantów inwestycyjnych.
Realizacja przedsięwzięcia zgodnie z założeniami wariantu III nie będzie wiązała się z występowaniem znaczącego negatywnego oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 znajdujących się w zasięgu oddziaływania suchego zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz Dolny oraz nie spowoduje pogorszenia integralności tych obszarów, a także ich powiązań z innymi obszarami.

W sentencji niniejszej decyzji określono warunki, pod jakimi etap budowy i etap eksploatacji suchego zbiornika przeciwpowodziowego w wybranym wariancie III, zakładającym przepływ 1 210 m^3/s, zagwarantuje zachowanie dobrego stanu poszczególnych elementów środowiska. Wnioskodawca w raporcie zaproponował szerokie spektrum działań, które w ocenie autorów mają służyć ograniczeniu oddziaływań planowanego zbiornika na siedliska fauny i flory. Niemniej jednak niektóre z zaproponowanych działań nie zostały poparte merytorycznym uzasadnieniem, a w ocenie tutejszego organu mają one ograniczony związek z rzeczywistym zminimalizowaniem negatywnych oddziaływań wynikających z realizacji przedmiotowej inwestycji na siedliska przyrodnicze. Pomimo tych wątpliwości tutejszy organ przyjął je do wiadomości, a ich zastosowanie potraktował jako deklarację inwestora do podjęcia działań na rzecz ochrony przyrody oraz określił dodatkowe uwarunkowania funkcjonowania suchego zbiornika przeciwpowodziowego, które zawarł w sentencji decyzji.

Uwzględniając złożoność zagadnień rozważanych w toku postępowania administracyjnego w uzasadnieniu faktycznym odrębnie omówiono czynniki analiz dotyczące etapu realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia.

Faza realizacji przedsięwzięcia

Podczas prac związanych z wykonaniem obiektów suchego zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz Dolny może wystąpić wzrost stężeń pyłów w powietrzu w wyniku pracy maszyn i prowadzonych prac ziemnych przy budowie obiektów zbiornika jak i wydobyciu kruszyw. Wzrost stężenia pyłów w trakcie budowy obwałowań oraz emisja spalin z silników samochodów i maszyn budowlanych będą miały charakter lokalny i przejściowy. Ze względu na zastosowaną technologię wykonywania nasypów ziemnych przy budowie zapory czołowej, a także zapory lewo- i prawobrzeżnej, większość robót będzie miała charakter ziemny i prowadzona będzie w gruntach piaszczystych o niewielkiej zawartości części pylistych. Ze względu na technologiczne wymagania co do zagwarantowania wilgotności optymalnej tego typu gruntów, koniecznej do prawidłowego wykonania nasypów wykorzystywane do budowy grunty spoiste będą charakteryzować się małym pyleniem. Prowadzona eksploatacja złóż kruszyw oraz uprawa pól charakteryzować się będą niewielkim wpływem na powietrze atmosferyczne.

Źródła hałasu na etapie wykonania obiektów suchego zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz Dolny, stanowić będą w głównej mierze maszyny wykonujące prace przy budowie obiektów zbiornika. Dodatkowe źródło hałasu stanowić będzie działalność związana z eksploatacją kruszyw.
W okresie realizacji obiektów zbiornika należy liczyć się z przejściowym wystąpieniem podwyższonego poziomu hałasu związanego przede wszystkim z transportem (dowóz i wywóz materiału budowlanego, paliwa i sprzętu), pracą koparek i spychaczy oraz innego sprzętu do robót ziemnych.
W sentencji decyzji określono warunki organizacyjno-techniczne pozwalające na zmniejszenie wpływu tej fazy inwestycji na stan klimatu akustycznego w rejonie budowy obiektów zbiornika poprzez ograniczenie wykonywania prac budowlanych i rozbiórkowych w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej wyłącznie do pory dziennej trwającej od 6^{00} do 22^{00}.

Na etapie budowy obiektów zbiornika mogą wystąpić okresowe zmiany ilościowe w wodach powierzchniowych z uwagi na konieczność przebudowy niektórych zbiorników i cieków powierzchniowych, które kolidują z projektowanymi obwałowaniami suchego zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz Dolny.
Wpływ na zmiany ilościowe w wodach powierzchniowych związany będzie także z działalnością polegającą na wydobywaniu kruszyw w obrębie czaszy suchego zbiornika Racibórz Dolny, której konsekwencją będzie stopniowe powiększanie powierzchni, wypełnionych wodą tj. basenów eksploatacyjnych.
Prowadzenie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie wód powierzchniowych może wpływać negatywnie na ich jakość np. w przypadku wystąpienia awaryjnych wycieków płynów eksploatacyjnych przy niewłaściwej eksploatacji pracujących urządzeń, pojazdów i maszyn budowlanych. Ponadto do zanieczyszczenia środowiska wodnego może dojść w miejscach magazynowania materiałów pędnych i zużytych materiałów eksploatacyjnych (filtry, oleje, czyściwa, akumulatory). W sentencji decyzji określono ograniczenia i warunki dla lokalizowania baz materiałowo-sprzętowych i magazynowania materiałów pędnych. Dotrzymanie tych warunków pozwoli na wyeliminowanie możliwości zanieczyszczenia środowiska wodnego na etapie budowy obiektów zbiornika.

Z uwagi na fakt, iż konstrukcja obwałowań suchego zbiornika przeciwpowodziowego nie wymaga prowadzenia głębokich wykopów i nie przewiduje się konieczności prowadzenia ciągłych odwodnień na dużych powierzchniach, zaś budowlę przelewowo-upustową przewiduje się wykonać pod osłoną ścianek szczelnych, wpływ etapu budowy obiektów zbiornika na poziom wód gruntowych i podziemnych nie będzie znaczący i ustąpi po zakończeniu etapu budowy.
Nieznaczne zmiany ilościowe wód gruntowych mogą być związane z eksploatacją kopalin w wyniku niewielkiego obniżania zwierciadła wód gruntowych wokół istniejącego wyrobiska i w wyrobisku (lej depresji). Jednak zmiany te będą dotyczyły jedynie niewielkiej części żwirowni, gdyż w większości przypadków, kruszywa wydobywane są spod powierzchni wody. Niewielkie obniżenie poziomu wód gruntowych będzie związane z ubytkami wody wynikającymi z wywozu części wód poza teren eksploatacji wraz z kruszywem oraz zwiększonym parowaniem z basenu eksploatacyjnego. Zmiany te będą miały charakter przejściowy i będą występować do czasu zakończenia wydobycia kopalin.
Na etapie wykonywania obiektów suchego zbiornika przeciwpowodziowego nie przewiduje się zmian ilościowych wód w odniesieniu do Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 332 Subniecka Kędzierzyńsko-Głubczycka, którego południowo zachodnie krańce pokrywają się z projektowanym zbiornikiem. Wszystkie planowane prace związane zarówno z wykonywaniem przesłon przeciwfiltracyjnych, jak i prace odnoszące się do wydobywania kruszyw nie ingerują bowiem w utwory trzeciorzędowe (neogenu) i dotyczą warstw młodszych położonych na trzeciorzędowych słaboprzepuszczalnych iłach. Seria złożowa (piaski, żwiry pospółki) zalega powyżej warstwy iłów. Wykonane miejscami przesłony przeciwfiltracyjne zupełne zagłębiają się w warstwę iłów, lecz nie osiągają spągu tej warstwy.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia głównymi źródłami powstawania odpadów będą prace przy rozbiórce istniejących zabudowań i obiektów infrastruktury oraz prace budowlane związane z budową obiektów zbiornika. Do głównych grup odpadów powstających na etapie budowy należeć będą odpady z budowy remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej, odpady gleby i ziemi, odpady opakowaniowe oraz odpady związane z eksploatacją maszyn budowlanych.
W celu zapewnienia racjonalnej i bezpiecznej dla środowiska gruntowo-wodnego gospodarki odpadami, w decyzji określono warunek dotyczący lokalizacji i wyposażenia miejsc magazynowania odpadów. Ponadto określono także warunek wykorzystania mas ziemnych z istniejących obszarów górniczych wydobycia kruszyw położonych w czaszy projektowanego suchego zbiornika przeciwpowodziowego oraz warstw gleby zdjętych z miejsc prowadzenia robót na trasie obwałowań i obiektów zbiornika, w pierwszej kolejności, do budowy obiektów ziemnych zbiornika.

Wpływ etapu budowy suchego zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz Dolny na faunę i florę wiązać się będzie z koniecznością zajęcia terenu pod budowę zapór bocznych i czołowej zbiornika, budowli towarzyszących oraz zajęcia przyległych terenów placu budowy i dróg dojazdowych. W wyniku tych prac zostaną zniszczone siedliska przyrodnicze oraz stanowiska roślin i zwierząt występujące na terenie budowy.
Wpływ etapu budowy suchego zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz Dolny na funkcjonowanie korytarza ekologicznego doliny Odry może być związany z procesem budowy zapór wraz z obiektami i działaniami towarzyszącymi. Prace budowlane, praca maszyn, ruch środków transportu mogą powodować płoszenie zwierząt, co może odbić się negatywnie na warunkach ich rozrodu w obrębie zbiornika i najbliższej okolicy. Z kolei powstawanie zapór zbiornika może spowodować utrudnienie migracji roślin i zwierząt.

Z uwagi na lokalizację przedsięwzięcia oddziaływanie etapu budowy obiektów zbiornika Racibórz Dolny będzie dotyczyć dwóch obszarów Natura 2000, które położone są na terenie przyszłej czaszy zbiornika lub w sąsiedztwie zbiornika:

1. Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Stawy Wielikąt i Las Tworkowski – (obszar wyznaczony rozporządzeniem Ministra Środowiska z 27 października 2008 roku zmieniającym rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. z 2008r. Nr 198, poz. 1226)).
2. Potencjalnego Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Las koło Tworkowa – zidentyfikowanego jako istotny dla zachowania siedlisk i gatunku:
   - 9170 grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny *Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum,*
   - *91E0 łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae,*
   - 1084 pachnica dębowa *Osmoderma eremita.*

Ze względu na wielkość przekształceń terenu objętego budową suchego zbiornika, pełniącego obecnie funkcje przyrodnicze, poza działaniami minimalizującymi oddziaływanie wymienionymi w raporcie, tutejszy organ w sentencji decyzji nałożył obowiązek spełnienia dodatkowych warunków. Celem minimalizacji oddziaływania przedsięwzięcia podczas budowy zapór zbiornika na populacje ptaków w Obszarze Specjalnej Ochrony Ptaków Stawy Wielikąt i Ligota Tworkowska prace budowlane w rejonie stawu na południe od Tajchowa oraz stawów na północny zachód od Bukowa prowadzone będą poza okresem lęgowym dla ptaków, który trwa od 15 marca do 15 sierpnia. Przewiduje się także ograniczenie użycia ciężkiego sprzętu budowlanego do budowy lewobrzeżnej zapory, na odcinku bezpośredniego sąsiedztwa z Lasem Tworkowskim (w ok. km 5+100 do 6+100), wyłącznie w okresie od 15 lipca do końca grudnia, ze względu na ochronę miejsca gniazdowania bielika (*Haliaeetus albicilla*).

Ponadto w celu ochrony siedlisk przyrodniczych na terenie Lasu Tworkowskiego określono w decyzji warunek ograniczający możliwość wydobycia kruszywa na terenie filara ochronnego o szerokości minimum 100 m od lasu. Utworzony w ten sposób filar wokół Lasu Tworkowskiego zabezpieczy ten obszar przed wpływami eksploatacji kruszyw, w tym hałasem i wahaniami poziomu wód gruntowych.

Dodatkowo na etapie realizacji obiektów zbiornika, kierując się zasadą przezorności w decyzji określono działania ograniczające i minimalizujące wpływ na środowisko przyrodnicze, a zwłaszcza na tereny o szczególnych wartościach przyrodniczych, w tym:

- przeniesienie, pod nadzorem odpowiednich specjalistów, chronionych populacji roślin, płazów i gadów na stałe stanowiska zastępcze,
- nasadzenia drzew i krzewów w związku z planowaną wycinką,
- wybudowanie stawu w międzywalu Odry na zachód od Brzezia celem ograniczenia strat w środowisku za zniszczenie siedliska 3150 - starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne – starorzecze potoku Plinc na południowy zachód od Brzezia,
- koszenie łąk świeżych i zmiennowilgotnych w dolinie Odry narażonych na zarastanie w wyniku sukcesji wtórnej celem ograniczenia strat za zniszczenie siedlisk 6410 - zmiennowilgotne łąki trzęślicowe - położonych na zachód od Lubomi, w dolinie rzeki Psina na wschód od Bieńkowic oraz 6510 - niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie - położonych na zachód od Lubomi, zachodnia część starorzecza na wschód od Sudołu,
- rozwieszenie budek rozrodczych dla nietoperzy celem minimalizacji skutków zniszczenia miejsc rozrodu nietoperzy.

Określone w decyzji warunki mają zapewnić utrzymanie właściwego stanu ochrony także tych siedlisk i gatunków, które nie są przedmiotami ochrony na ww. obszarze Natura 2000.

Podczas budowy zapory prawobrzeżnej w istniejącym Zespole Przyrodniczo – Krajobrazowym „Wielikąt" zostanie zniszczony staw na południe od Tajchowa. Niemniej jednak utrata niewielkiej powierzchni wód w tym rejonie zostanie zastąpiona licznymi akwenami wodnymi, które będą powstawać w wyniku eksploatacji kruszyw. Ponadto w sentencji decyzji nałożono na inwestora obowiązek przeniesienia na stałe stanowiska zastępcze populacji chronionych płazów i gadów, które będą narażone na zniszczenie, w wyniku wykonywania obiektów suchego zbiornika przeciwpowodziowego.
W rejonie powiatu raciborskiego i wodzisławskiego, gdzie realizowane będzie przedsięwzięcie, znajduje się wiele potencjalnych miejsc odpowiednich do bytowania chronionych gatunków fauny i flory. W związku z tym, przed rozpoczęciem prac związanych z budową obiektów zbiornika, populacje fauny, które w naturalny sposób nie przeniosą się z terenów zagrożenia oraz populacje roślin przewidziane do zniszczenia zostaną przeniesione na odpowiednie siedliska. Doprecyzowanie działań związanych z przeniesieniem populacji roślin i zwierząt nastąpi w odrębnym rozstrzygnięciu dokonywanym w trybie art. 56 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2009r. Nr 151, poz. 1220 z póź. zm.).
W decyzji określono warunek, aby w przypadku prowadzenia zarybiania akwenów znajdujących się na terenie suchego zbiornika przeciwpowodziowego do zarybiania stosować wyłącznie gatunki rodzimego pochodzenia.
Uszczegółowienie powyższych warunków nastąpi na etapie ustalania warunków prowadzenia robót w trybie art. 118 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2009r. Nr 151, poz. 1220 z póź. zm.).
W świetle art. 52 ww. ustawy o ochronie przyrody ochronie podlegają siedliska występowania chronionych gatunków roślin i zwierząt. Zgodnie z tym przepisem zabrania się niszczenia ich gniazd, nor, legowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk i innych schronień. Zaznaczyć należy, że w rozumieniu art. 5 pkt 18 ww. ustawy siedliskiem przyrodniczym jest obszar występowania roślin i zwierząt w ciągu całego życia lub w dowolnym stadium ich rozwoju. Naruszenie tego zakazu wymaga uzyskania, w trybie art. 56 ust. 2 ww. ustawy o ochronie przyrody, zgody regionalnego dyrektora ochrony środowiska. Zgodę tę należy uzyskać przed przystąpieniem do robót powodujących to naruszenie.
W świetle art. 24 oraz art. 31 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2005r. Nr 239, poz. 2019 z późn. zm.) utrzymanie wód śródlądowych nie może naruszać istniejącego dobrego stanu ekologicznego tych wód, a korzystanie z nich nie może powodować pogorszenia stanu ekologicznego wód i ekosystemów od nich zależnych.
Na podstawie Załącznika nr V pkt 1.1.1 Dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz.U.UE.L.z 2000r. Nr 327, poz. 1 z poźn. zm.), elementem jakości dla oceny stanu ekologicznego wód płynących są elementy hydromorfologiczne wspierające elementy biologiczne, w skład których wchodzą:

- zmienność głębokości i szerokości cieku,
- struktura i skład podłoża cieku,
- struktura strefy nadbrzeżnej,
- ciągłość cieku.

W tabeli 1.2.1. ww. Załącznika nr V ww. dyrektywy definiującej bardzo dobry, dobry i umiarkowany stan ekologiczny wód płynących określono hydromorfologiczne elementy jakości wód. Zgodnie z tym przepisem oceniając jakość wód płynących należy wziąć pod uwagę, czy kształt koryta, zmienność szerokości i głębokości, prędkości przepływu, warunki podłoża oraz warunki i struktura stref nadbrzeżnych odpowiadają warunkom niezakłóconym.

W celu zminimalizowania niekorzystnego oddziaływania zbiornika Racibórz Dolny, polegającego na zmniejszeniu tempa zachodzenia naturalnych procesów hydrogeomorfologicznych w korycie rzeki Odry poniżej miasta Raciborza aż do Wrocławia, w sentencji decyzji określono zakaz wykonywania nowych umocnień koryta rzeki i ich nieodbudowywanie poza terenami zabudowanymi i technicznie zainwestowanymi na odcinku doliny rzeki poniżej Raciborza. Warunek ten ma na celu zapewnie możliwość swobodnego zachodzenia naturalnych procesów korytotwórczych poprzez takie zagospodarowanie doliny Odry, które będzie gwarantować ciągłe tworzenie się naturalnych elementów w korycie cieku i zapewni w przyszłości osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu ekologicznego rzeki.

Podsumowując stwierdza się, że faza realizacji przedsięwzięcia zgodnie z ustalonymi warunkami nie zagrozi w istotny sposób środowisku przyrodniczemu w granicach województwa śląskiego i nie będzie wiązała się z występowaniem znaczącego negatywnego oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszarów Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Stawy Wielikąt i Las Tworkowski oraz Potencjalnego Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Las koło Tworkowa, które położone są na terenie przyszłej czaszy zbiornika lub w sąsiedztwie zbiornika oraz nie spowoduje pogorszenia integralności tych obszarów, a także ich powiązań z innymi obszarami.

Na etapie budowy powstające obiekty suchego zbiornika przeciwpowodziowego wpływać będą stopniowo na zmianę krajobrazu doliny Odry w rejonie zbiornika, w szczególności dotyczyć to będzie zapory czołowej. Obwałowania lewobrzeżne i prawobrzeżne zbiornika dostosowane zostały do naturalnych warunków topograficznych doliny i stanu zagospodarowania terenu, w tym do istniejących nasypów linii kolejowych.

Na etapie budowy suchego zbiornika przeciwpowodziowego nie przewiduje się wpływu na klimat lokalny.

Na terenie przeznaczonym na lokalizację zapór suchego zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz Dolny znajduje się kilkanaście stanowisk archeologicznych, które są bezpośrednio zagrożone zniszczeniem w wyniku planowanych prac ziemnych.

W celu ochrony stanowisk archeologicznych w decyzji nałożono obowiązek przeprowadzenia, przed rozpoczęciem prac budowlanych obiektów suchego zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz Dolny, wyprzedzających ratowniczych badań archeologicznych.

W wyniku prowadzonych prac budowlanych na terenach przyległych do zaplecza budowy i frontu prowadzonych prac, mogą wystąpić uciążliwości związane ze wzrostem poziomu hałasu oraz wzrostem zapylenia, a także utrudnieniami w ruchu. Czynniki te będą wpływać na mieszkańców pozostających w rejonie prowadzonych prac, szczególnie na ludność zamieszkałą w Łapaczu, Bukowie, Tajchowie oraz mieszkańców ulicy Brzeskiej w Raciborzu. Oddziaływania te będą miały charakter przejściowy i ustąpią po zakończeniu wykonania obiektów zbiornika.

Realizacja omawianego przedsięwzięcia wiąże się także z koniecznością przesiedleń mieszkańców wsi Nieboczowy i Ligota Tworkowska, wykupu działek od osób prywatnych oraz czasowego zajęcia działek przyległych na czas prowadzenia robót.

Faza eksploatacji przedsięwzięcia

W celu wyeliminowania możliwości wystąpienia znacząco negatywnego oddziaływania suchego zbiornika przeciwpowodziowego na obszary sieci Natura 2000 w czasie wezbrań powodziowych, wymagających piętrzenia wody w czaszy suchego zbiornika, w sentencji decyzji określono podstawowe zasady eksploatacji suchego zbiornika przeciwpowodziowego w okresach powodziowych, wyznaczając wielkość przepływu w rzece Odrze równą 1 210 m^3/h jako graniczną.
Dopiero powyżej tego przepływu może rozpocząć się stopniowe zmniejszanie otwarcia urządzeń upustowych i piętrzenie wody w czaszy suchego zbiornika przeciwpowodziowego. Ponadto opróżnianie zbiornika powinno być tak prowadzone, by obniżanie poziomu wody w rzece Odrze, poniżej zbiornika, następowało w sposób maksymalnie zbliżony do wahań poziomu wody spowodowanego naturalnymi wezbraniami.

Oddziaływanie suchego zbiornika przeciwpowodziowego w fazie eksploatacji na stan jakości powietrza oraz stan klimatu akustycznego będzie miało charakter powtarzalny, krótkotrwały i lokalny.
Podczas eksploatacji zbiornika, w okresie piętrzenia wody w zbiorniku, niewielka emisja zanieczyszczeń do atmosfery występować może podczas pracy agregatów spalinowych, stanowiących awaryjne źródło zasilania pompowni odwadniających teren zawala, uruchamianych jedynie w przypadku braku zasilania stacji transformatorowych.
Na potrzeby grzewcze obiektów zaplecza eksploatacyjnego eksploatowany będzie kocioł opalany olejem lekkim lub gazem.
Źródłem niezorganizowanej emisji do powietrza będzie także proces spalania paliwa w maszynach i urządzeniach wykorzystywanych podczas prac utrzymaniowo – konserwacyjnych polegających na okresowym wykaszaniu powierzchni trawiastych obwałowań zbiornika.
Źródła te nie będą w sposób istotny wpływać na stan powietrza atmosferycznego w rejonie zbiornika.

W celu ograniczenia uciążliwości akustycznych w decyzji określono warunek, aby w sąsiedztwie terenów zabudowy mieszkaniowej, zlokalizowanych w rejonie suchego zbiornika przeciwpowodziowego, prace utrzymaniowo – konserwacyjne prowadzić wyłącznie w porze dziennej. Ponadto w decyzji nałożono warunek, aby budynki pompowni zaprojektować jako monolityczne konstrukcje żelbetowe, w których pracować będą zatapialne agregaty pompowe, zamontowane w stalowych rurach szybowych, dzięki czemu ograniczony zostanie wpływ pracy pompowni odwadniających teren zawala w okresach wezbrań powodziowych na stan klimatu akustycznego.

Na etapie eksploatacji suchego zbiornika przeciwpowodziowego, zarówno w warunkach normalnych, jak i podczas redukcji wezbrań, nastąpią nieznaczne zmiany ilościowe wód powierzchniowych związane ze zmianami aktualnego układu cieków powierzchniowych w wyniku wykonania obwałowań i systemu zabezpieczenia obszarów zawala.
Dla zagwarantowania bezpieczeństwa terenów zawala, zarówno podczas magazynowania wód w zbiorniku, jak i podczas normalnych stanów wody w Odrze, określono w decyzji obowiązek dotyczący konieczności wykonania systemu odwodnienia zawala poprzez budowę drenaży, pompowni, zbiorników retencyjnych i odwodnienia grawitacyjnego.
Z uwagi na likwidowane cieki, rowy melioracyjne, mniejsze zbiorniki wodne takie jak stawy, czy oczka wodne podczas eksploatacji kruszyw zachodzić będą zmiany ilościowe w wodach powierzchniowych. W ich miejsce powstawać będą wypełnione wodą baseny eksploatacyjne i wyrobiska poeksploatacyjne.

Eksploatacja suchego zbiornika przeciwpowodziowego nie będzie wpływać negatywnie na jakość wód powierzchniowych. W okresach pozapowodziowych wody rzeki Odry przepływać będą przez czaszę zbiornika w sposób swobodny. Z uwagi na fakt, iż suchy zbiornik przeciwpowodziowy nie będzie piętrzył wody w sposób ciągły, nie będzie dochodzić do pogorszenia się stanu wód w wyniku zjawisk eutrofizacji i nagromadzenia osadów w czaszy zbiornika. Retencjonowanie wody w okresach powodzi będzie krótkotrwałe.

Oddziaływanie planowanej inwestycji na zmiany ilościowe wód podziemnych w okresie pozapowodziowym nie będzie znaczące. Dzięki zastosowaniu przesłon przeciwfiltracyjnych niezupełnych, niezagłębionych do warstwy nieprzepuszczalnej, rzeka Odra, w okresie poza wezbraniami, będzie drenowała wody gruntowe. W okresie wystąpienia wezbrań powodziowych poziom wody w rzece Odrze będzie się podnosić, odwróceniu ulegać będzie kierunek przepływu wód podziemnych i nastąpi przesączenie wód zatrzymanych, spiętrzonych w zbiorniku do wód gruntowych. Będzie to jednak proces krótkotrwały, ustępujący po opróżnieniu obiektu. Z uwagi na fakt, iż zbiornik nie będzie piętrzył wody w sposób ciągły nie przewiduje się negatywnego wpływu zbiornika na jakość wód podziemnych.
W celu zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego na etapie eksploatacji inwestycji, w sentencji decyzji określono sposób magazynowania wytwarzanych odpadów i materiałów pędnych na terenie zaplecza eksploatacyjnego suchego zbiornika przeciwpowodziowego, zobowiązując do stosowania szczelnych zamykanych opakowań, odpornych na działanie magazynowanych substancji, umieszczanych w miejscu zabezpieczonym przed działaniem czynników atmosferycznych, wyposażonym w szczelne, utwardzone podłoże i odpowiednią ilość sorbentów do pochłaniania ewentualnych wycieków.
Decyzją niniejszą nałożono także na inwestora obowiązek opracowania i wdrożenia planu ewakuacji sprzętu, odpadów i materiałów eksploatacyjnych, który winien obejmować także wszystkie zakłady górnicze i przeróbcze. Pozwoli to na uniknięcie możliwości zanieczyszczenia środowiska wodnego w wyniku pozostawienia w obrębie czaszy suchego zbiornika przeciwpowodziowego maszyn i urządzeń wykorzystywanych do prac konserwacyjnych zbiornika oraz maszyn służących do wydobywania kruszyw, a także materiałów pędnych i odpadów w czasie piętrzenia wody w okresach powodziowych.

Analizując wpływ przedsięwzięcia na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 wzięto pod uwagę zasięg i częstotliwość zalewów siedlisk, które są zależne od skali tego zjawiska.
W wyniku tej analizy ustalono, że eksploatacja suchego zbiornika przeciwpowodziowego w wariancie III zakłada prowadzenie gospodarowania wodą, w sposób zapewniający siedliskom przyrodniczym położonym poniżej projektowanego obiektu, okresowe i niezaburzone zalewy. W związku z tym nie przewiduje się strat w ekosystemach zależnych od przepływu wód wysokich na Obszarach Specjalnej Ochrony Siedlisk Natura 2000: Łęg Zdzieszowicki, Żywocickie Łęgi oraz Ujście Nysy i Stobrawy.
W przypadku Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Stawy Wielikąt i Ligota Tworkowska, gdzie występują głównie ptaki związane z biotopami wodnymi i leśnymi oraz Grądy Odrzańskie (OSOP), gdzie występuje bardzo duża różnorodność biotopów, a więc występują ptaki związane z bardzo różnymi siedliskami, ocena wpływu nie przewiduje znacząco negatywnego oddziaływania na te siedliska, zatem i nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania na występujące gatunki ptaków, dla ochrony których obszary zostały powołane.

W przypadku Obszaru Specjalnej Ochrony Siedlisk Grądy w Dolinie Odry prognozuje się, iż poza zasięgiem zalewu może znaleźć się kilka płatów siedlisk 91F0 o łącznej powierzchni 33,5 ha - w tym rezerwat „Zwierzyniec". Stratę tą uznano za nieznaczącą, gdyż całkowita powierzchnia tego siedliska w obszarze wynosi 1 735 ha, więc powierzchnia pozbawiona zalewów wyniesie jedynie 2 % powierzchni siedliska w obszarze.
W celu zminimalizowania ewentualnej straty w sentencji decyzji określono warunek dotyczący kontrolowanego nawadniania tego obszaru wodami powodziowymi w miejscu usytuowania szandorów w obwałowaniu lub poprzez wykonanie odrębnych przepustów wałowych.
Z uwagi na fakt, iż Obszar Specjalnej Ochrony Siedlisk Las koło Tworkowa, leżący w czaszy zbiornika, będzie okresowo zalewany przez zatrzymywane wody podczas wezbrań powodziowych, nie przewiduje się strat w ekosystemach zależnych od przepływu wód zalewowych. Ponadto długość trwania zalewu i wysokość fali nie będą powodowały zmiany typu siedliska, a jedynie zainicjują procesy ekologiczne związane z wymianą pokoleń drzew na terenie lasu. Okresowe zalewanie Lasu Tworkowskiego spowoduje podobną dynamikę zmian, które zachodzą naturalnie w przyrodzie.
Spośród analizowanych w trakcie analizy oddziaływania obszarów Natura 2000 na odcinku doliny Odry od Raciborza do Wrocławskiego Węzła Wodnego, poza zasięgiem oddziaływania suchego zbiornika przeciwpowodziowego znajdą się obszary: Graniczny Meander Odry, Stawy Łężczok, Łąki w okolicach Karłowic nad Stobrawą, Lasy Barcickie oraz Dąbrowy Janikowskie.
Podsumowując stwierdzono, że w wariancie III eksploatacji suchego zbiornika przeciwpowodziowego przy redukcji zalewu do wody 5% straty w powierzchniach siedlisk roślinnych będą nieznaczne i nie osiągną poziomu znaczącego oddziaływania, dlatego nie przewidziano działań kompensujących przewidywane negatywne oddziaływania na cele ochrony obszarów Natura 2000.

Na analizowanym odcinku doliny Odry poza obszarami Natura 2000 znajdują się także siedliska i stanowiska gatunków wymienionych w Dyrektywie Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. (Dz.U.UE.L. z 1992 Nr 206, poz. 7 z późn. zm.) w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, nie objęte ochroną w ramach obszarów Natura 2000 zależne od zalewów.
Ograniczenie lub brak zalewów tych siedlisk w dłuższej perspektywie czasu (kilkanaście - kilkadziesiąt lat) może powodować niekorzystne zmiany w strukturze tych siedlisk oraz ich zanik, a wraz z nimi zanik związanych z nimi gatunków flory i fauny. W związku z tym, przeanalizowano także wpływ planowanego zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz Dolny pod kątem ewentualnej reakcji poszczególnych typów siedlisk przyrodniczych i związanych z nimi gatunków roślin, grzybów i zwierząt, na piętrzenie wód powodziowych w czaszy zbiornika oraz na redukcję powierzchni zalewanych w dolinie Odry.
Prognozowane oddziaływanie suchego zbiornika przeciwpowodziowego na etapie eksploatacji w okresie piętrzenia wody przy redukcji zalewu do wody 5%, zakłada, iż poza zasięgiem zalewów może znaleźć się kilka rozproszonych płatów o łącznej powierzchni około 8 ha stanowiącej 2 % powierzchni priorytetowego typu siedliska *91E0 – łęgi wierzbowe, topolowe oraz olchowo-jesionowe. Płaty te znajdują się poza obszarami chronionymi. Prognozowana strata będzie nieznacząca i wariant III przedsięwzięcia nie będzie miał znaczącego negatywnego wpływu na siedlisko *91E0. Ponadto w przypadku redukcji zalewów do wody 20-letniej (5%) powierzchnia zajęta przez siedlisko 91F0 w granicach opracowania może zmniejszyć się o około 48 ha stanowiącej jedynie 2 % powierzchni siedliska - wariant III przedsięwzięcia nie będzie miał na nie znaczącego negatywnego wpływu.

Poza zalewem w wariancie III znajdzie się również powierzchnia około 60 ha siedliska 6510 - podgórskie i nizinne łąki świeże użytkowane ekstensywnie, w wyniku czego, łąki stopniowo przechodzić będą w łąki tego samego podtypu lecz suchsze, o zmienionym składzie gatunkowym, co, z uwagi na fakt, iż proces ten dotyczył będzie około 4% powierzchni siedliska i nie wiąże się ze zmianą typu, nie jest traktowane jako znaczące oddziaływanie.
Ponadto w przypadku dwóch siedlisk: 3150 - starorzecza oraz 6440 - łąki zalewowe ze związku *Cnidion dubii*, w wyniku zmniejszenia wysokości zalewu oraz jego intensywności możliwe będzie upośledzenie struktury i funkcji siedliska w pojedynczych obszarach.
Z raportu wynika, że straty w siedliskach gatunków chronionych bezkręgowców przy redukcji zalewu do wody 5% będą niewielkie, gdyż okresowo zalewane będą prawie wszystkie tereny w dolinie Odry zależne od zalewów powodziowych, które stanowią optymalne siedliska różnych gatunków bezkręgowców, w tym ich miejsca rozrodu i rozwoju.
Przy redukcji poziomu zalewów do wody 5% zachowane zostaną siedliska, takie jak: dawne starorzecza oraz okresowe tereny zalewowe, które stanowią cenne tarliska dla ryb składających ikrę na roślinności oraz żerowiska dla ryb drapieżnych. Przy przepływie 1 210 m^3/s utrzymane będą właściwe relacje ilościowe w zespołach ryb między gatunkami prądolubnymi (reofilnymi), a preferującymi wody stojące i o wolnym przepływie. Dotrzymane będą również odpowiednie czynniki fizyczne, w tym odpowiedni poziom zalewów, termika i prędkość wody, ważne dla wędrówek tarłowych i zimowiskowych ryb rzecznych. Wobec powyższego uznano, iż dotrzymane zostaną bezpieczne warunki dla zachowania populacji gatunków ryb w Odrze.
Wielkość zalewów, może wpływać również na populacje płazów poprzez ograniczenie potencjalnych i stwierdzonych miejsc ich rozrodu. Redukcja wody powodziowej do wody 5% spowoduje zalanie praktycznie wszystkich miejsc rozrodu płazów stwierdzonych w dolinie Odry, z wyjątkiem jednego stanowiska w ostoi Natura 2000 Ujście Nysy i Stobrawy, które znajduje się także poza zasięgiem zalewu wód 1%. W związku z tym, zmniejszanie zalewów do wody 5% nie będzie miało znaczącego negatywnego wpływu na populacje płazów na cały analizowanym odcinku doliny Odry.
Zmniejszanie zalewów większych niż 5% nie będzie negatywnie oddziaływać na większość gatunków gadów, gdyż nie są one uzależnione od istnienia zbiorników wodnych, oprócz zaskrońca zwyczajnego, który żywi się płazami. Jednak, jak wspomniano wyżej, woda 5% gwarantuje zalewy powodziowe w praktycznie wszystkich zbiornikach wodnych na przedmiotowym terenie doliny Odry, w związku z tym, zmniejszanie zalewów większych od wody 20-letniej nie będzie miało znaczącego, negatywnego wpływu na populacje zaskrońca zwyczajnego.
Z analizy oddziaływania przedsięwzięcia wynika, że eksploatacja suchego zbiornika przeciwpowodziowego w wariancie III spowoduje, poprzez ograniczenie zalewów, przekształcenie niewielkiej ilości siedlisk, które są dogodne dla ptaków zasiedlających tereny leśne. W wyniku tego przekształcenia powstaną jednak siedliska, które stanowić będą równie cenne miejsca dla tych ptaków. Wobec tego uznano, że wybrany wariant przedsięwzięcia nie wpłynie na ograniczanie miejsc rozrodu, gniazdowania i miejsc żerowisk, a tym samym nie spowoduje spadku liczebności ptaków.
Wybrany do realizacji wariant III jest także wariantem najkorzystniejszym z uwagi na zachowanie populacji ptaków zasiedlających tereny wodne i podmokłe, gdyż z uwagi na największy, spośród analizowanych wariantów przedsięwzięcia, zasięg zalewów gwarantować będzie dobry stan zachowania terenów podmokłych w międzywalu i w pobliżu starorzeczy.

Utrzymanie zalewów na poziomie wody 5% powinno zapewnić także zachowanie populacji wszystkich stwierdzonych gatunków nietoperzy, z uwagi na fakt, iż przy tym poziomie nie nastąpią istotne zmiany w zbiorowiskach leśnych, służących jako miejsca przebywania kolonii rozrodczych, żerowisk i korytarzy migracyjnych.
Występowanie wielu gatunków ssaków, w tym między innymi: wydry, bobra, rzęsorka rzeczka, karczownika ziemnowodnego, badylarki, ryjówki aksamitnej czy gronostaja uzależnione jest od środowiska charakterystycznego dla mało przekształconych dolin rzecznych takich jak: starorzecza, zalewane okresowo łąki, turzycowiska ze stagnującą okresowo wodą oraz lasy łęgowe, które stanowią miejsca bytowania i żerowania tych ssaków. Redukcja zalewów do wód 5% nie wpłynie na pogorszenie stanu tych siedlisk.
Należy więc spodziewać się utrzymania w optymalnym stanie populacji gatunków ssaków występujących na omawianym obszarze.
Wpływ eksploatacji zbiornika na florę i faunę w obrębie czaszy zbiornika będzie uzależniony od stopnia napełnienia zbiornika. W okresach napełnienia suchego zbiornika przeciwpowodziowego wodą 20-letnią w wariancie III, zalaniu ulegną znajdujące się w obrębie zbiornika wykazane siedliska, gatunki roślin, grzybów i zwierząt.
Stwierdzone w czaszy suchego zbiornika przeciwpowodziowego siedliska są typowe dla dolin rzecznych i ich okresowe zalewanie wodą stosunkowo krótkotrwałą, przepływową i natlenioną, nie będzie mieć na nie negatywnego wpływu. Przepływy niższe od 1 210 m^3/s będą w całości przepuszczane, zatem nie spowodują zmian w zasobach przyrodniczych obszaru zbiornika.
Stwierdzone na obszarze suchego zbiornika przeciwpowodziowego gatunki grzybów, roślin i zwierząt są przywiązane do siedlisk uzależnionych od zalewów. Zatem nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zbiornika na te gatunki.

W związku z faktem, iż przedstawione powyżej wpływy nie będą miały charakteru strat znaczących, uznano, że eksploatacja suchego zbiornika przeciwpowodziowego w wariancie preferowanym nie spowoduje defragmentacji, ani też utraty łączności przestrzenno-funkcjonalnej pomiędzy podstawowymi typami siedlisk przyrodniczych: szuwarów, zarośli, łąk, lasów, starorzeczy i samego koryta rzeki. Zachowana zostanie ciągłość i łączność przestrzenno-funkcjonalna badanych siedlisk i związanych z nimi gatunków flory i fauny, dlatego uznano, że eksploatacja zbiornika w wariancie III nie będzie negatywnie wpływać na funkcjonowanie korytarza ekologicznego doliny Odry oraz na integralność systemu Natura 2000 w obszarze doliny Odry od Raciborza do Wrocławia.

W raporcie zaproponowano bardzo szeroki monitoring bez pełnego merytorycznego uzasadnienia. Zakres ten tutejszy organ przyjął do wiadomości i traktuje jako deklarację inwestora do prowadzenia badań na przedmiotowym obszarze. W związku z tym, wypełniając wymóg art. 62 ust. 1 pkt. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.), w decyzji określono zakres monitoringu zgodny z zaproponowanym w raporcie. Ewentualne zmiany w środowisku przyrodniczym spowodowane redukcją fali powodziowej przez zbiornik mogą zachodzić na przestrzeni wielu lat lub dziesięcioleci. Teoretyczny czasookres pomiędzy czasem pracy zbiornika wynosi statystycznie 20 lat (tj. cztery cykle monitorowania). W związku z tym, monitoring wykonywany w cyklach 5 letnich umożliwi postawienie diagnozy czy zmiany zachodzące w środowisku przyrodniczym na obszarze potencjalnego oddziaływania zbiornika są wynikiem naturalnych procesów czy też są następstwem pracy zbiornika.

Jako kluczowe zadanie uznano monitorowanie potencjalnego Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk „Las koło Tworkowa" zidentyfikowanego jako istotny dla zachowania siedlisk i gatunków:

- 9170 grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny *Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum,*
- *91E0 łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae,*
- 1084 pachnica dębowa *Osmoderma eremita.*

Zakres monitoringu winien obejmować ocenę stanu zachowania siedlisk roślinności rzeczywistej oraz potencjalnych miejsc występowania pachnicy dębowej.
W decyzji nałożono obowiązek przekazywania wyników monitoringu do właściwych regionalnych dyrektorów ochrony środowiska, co pozwoli na prowadzenie przez te organy systematycznej kontroli stanu zachowania populacji siedlisk przyrodniczych na monitorowanym obszarze oraz ewentualnego podjęcia odpowiednich działań naprawczych, łącznie z użyciem procedur określonych w ustawie z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (t.j. Dz. U. z 2007 r. Nr 75, poz. 493 z późn. zm.).

W fazie eksploatacji powierzchnia ziemi i krajobraz doliny Odry ulegnie zmianie poprzez przegrodzenie dotychczas otwartej doliny zaporą czołową zbiornika. Przebieg obwałowań suchego zbiornika przeciwpowodziowego wytyczony został w taki sposób, aby jak najlepiej wykorzystać ukształtowanie doliny Odry, skarp tarasów zalewowych i istniejących nasypów kolejowych i drogowych. W krajobrazie najsilniej zarysowane będą zapora czołowa oraz południowa część zapory prawobrzeżnej, jako że będą przegradzać dolinę w poprzek. Skarpy i korony obwałowań zbiornika będą zadarnione, co ułatwi wtopienie się tych obiektów w krajobraz. Kształtowanie krajobrazu doliny Odry będzie następować również w związku z wydobywaniem kruszyw, w wyniku czego stopniowo ubywać będzie terenów użytkowanych rolniczo, a na ich miejsce pojawiać się będą tereny eksploatacji złóż kruszyw, a następnie tereny powyrobiskowe.

Efektem pracy suchego zbiornika przeciwpowodziowego w wariancie preferowanym będzie redukcja wody 100 letniej (1%) do wody 20 letniej (5%), dzięki czemu ograniczeniu ulegnie powierzchnia zalewu, a co za tym idzie zmniejszenie strat materialnych w przypadku wystąpienia takiego wezbrania. Redukcja wody 100 letniej (1%) do wody 20 letniej (5%), w wyniku pracy zbiornika Racibórz Dolny, zapewni ochronę kilku miejscowościom, które w warunkach naturalnych narażone są na negatywne skutki przepływów odpowiadających wodzie 1%, a także ograniczy podtopienia, w odniesieniu do wody 1% w kilkudziesięciu miejscowościach, co przełoży się na ochronę blisko tysiąca budynków o różnym przeznaczeniu.
W przypadku wystąpienia przepływu odpowiadającego wodzie stuletniej (1%) całkowicie napełniona zostanie czasza zbiornika przeciwpowodziowego, w efekcie czego, całkowita powierzchnia terenów rolnych oraz obszarów górniczych znajdzie się w zasięgu zalewu.
W czaszy suchego zbiornika przeciwpowodziowego, można będzie prowadzić działalność rolniczą oraz wydobywanie kruszyw, przy czym istnieć będzie ryzyko utraty plonów oraz zalania zakładów eksploatacji kruszyw w wyniku napełnienia zbiornika, co statystycznie wystąpić może co 20 lat dla wody o 5 % prawdopodobieństwie przewyższenia, której odpowiada przepływ 1 210 m^3/s.
Zgodnie z art. 16 pkt 4 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2005r. Nr 239, poz. 2019 z późn. zm.) właścicielowi posiadającemu grunty leżące w granicach polderu przeciwpowodziowego, zalanego podczas powodzi, przysługuje od właściciela wody odszkodowanie.

Pola uprawne oraz obszary wydobycia kruszyw w czaszy suchego zbiornika przeciwpowodziowego mogą być również zalewane w przypadku wystąpienia przepływów mniejszych od 1 210 m^3/s, które będą swobodnie przepuszczane przez budowlę przelewowo – upustową i powodować będą wystąpienie rzeki z koryta, jednakże nie będzie to skutkiem pracy zbiornika.

Z charakterystyki technicznej planowanego przedsięwzięcia zawartej w punkcie 8.1. raportu wynika, że w ramach planowanego zagospodarowania czaszy polderu przewiduje się możliwość dopuszczenia działalności polegającej na wydobywaniu kruszyw. Zgodnie z art. 9 pkt 5 lit. a i b ustawy z dnia 8 lipca 2010 r. o szczegółowych zasadach przygotowania do realizacji inwestycji w zakresie budowli przeciwpowodziowych (Dz. U. Nr 143, poz. 963), tereny wewnątrz czaszy zbiornika, jako niezbędne do jego funkcjonowania, przejdą na własność Skarbu Państwa lub jednostek samorządu terytorialnego, a w przeciwnym wypadku wobec tych terenów zostanie trwale ograniczony sposób korzystania.

Z uwagi na przewidywany potencjalny wpływ wydobywania kruszyw w czaszy zbiornika na cele ochrony obszarów Natura 2000 oraz na poszczególne elementy środowiska, w sentencji decyzji określono dodatkowo warunki jakie należy spełnić przy prowadzeniu tej działalności.

W przypadku dopuszczenia wydobywania kruszywa w czaszy zbiornika zasady prowadzenia tej działalności określane będą na etapie pozwolenia na realizację inwestycji w rozumieniu ww. ustawy lub w ramach gospodarowania własnością Skarbu Państwa przez państwową jednostkę budżetową jaką jest Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach.

W wariancie III dopuszcza się wydobycie kruszyw wyłącznie na prawym brzegu doliny Odry, natomiast na lewym brzegu tej rzeki, wydobycie kopaliny odbywać się będzie jedynie w istniejących obszarach górniczych Krzyżanowice – Tworków oraz Bieńkowice Wschód. Jest to związane z koniecznością zachowania siedlisk chronionych występujących w czaszy zbiornika oraz funkcjonowaniem korytarza ekologicznego w dolinie Odry. W związku z tym, nie dopuszcza się eksploatacji kruszyw na obszarze Lasu Tworkowskiego, terenach wokół koryta rzeki Psiny oraz wokół starorzeczy Odry na wschód od Sudołu położonych w północno zachodniej części czaszy zbiornika.

W decyzji określono takie warunki prowadzenia eksploatacji górniczej, dzięki którym, po jej zakończeniu, możliwe będzie stworzenie dogodnych warunków do rozwoju wielu gatunków fauny i flory i wykształcenie się na tych terenach cennych biocenoz.

W ramach prowadzonego postępowania rozpatrzono również następujące kwestie poruszone w piśmie fundacji „WWF Polska – Światowy Fundusz na Rzecz Przyrody" z 16 lipca 2010 r.:

a) występująca niepewność modelu hydrodynamicznego, na którym oparto prognozę oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko,
b) brak w analizie wariantowej wariantów mniej ingerujących w reżim wezbrań niż redukcja wezbrań do wody 5 % przewidywana w wariancie wybranym do realizacji, które posłużyłyby do porównania oddziaływań na środowisko w stosunku do wariantu inwestorskiego,
c) brak analizy oddziaływań skumulowanych, w tym pracy zbiornika z uwzględnieniem pracy zbiorników po stronie Republiki Czeskiej oraz skumulowanych oddziaływań suchego zbiornika przeciwpowodziowego oraz planowanych do budowy nowych wałów przeciwpowodziowych,
d) brak w raporcie danych na temat liczebności i rozmieszczenia gatunków ryb i minogów, brak danych na temat ptaków wędrownych oraz brak badań terenowych przeprowadzonych na potrzeby raportu,
e) błędy w kwalifikacji oddziaływań na faunę i florę oraz na obszary Natura 2000,

f) brak analizy transgranicznego oddziaływania projektowanego zbiornika na populacje roślin, zwierząt i obszarów chronionych na terenie Republiki Czeskiej.
g) brak w raporcie wskazania działań kompensujących znaczące negatywne oddziaływania,
h) konieczność jednoznacznego zdefiniowania w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przedmiotu postępowania, jakim jest budowa zbiornika suchego, bez możliwości wykorzystania go w przyszłości jako zbiornik mokry,
i) uwagi pozostałe dotyczące budowy kanału doprowadzającego do budowli przelewowej, sposobu przepuszczenia potoku Plinc przez korpus zapory oraz koryta zastępczego rzeki Psiny.

Ponadto w związku z poruszonymi kwestiami ww. fundacja złożyła następujące postulaty:
- zgłoszenie działań kompensujących do Komisji Europejskiej,
- przeanalizowanie wariantów polegających na przepuszczaniu przez zbiornik wezbrań większych od pięcioprocentowego (np. 4%,3%,2%) i nakazanie takiej konstrukcji budowli spustowej, która uniemożliwi piętrzenie przy mniejszych przepływach,
- przeanalizowanie wpływu funkcjonowania zbiornika na obszar Natura 2000 Las koło Tworkowa (wpływ zmian wysokości i długości trwania zalewu, wpływ zmian parametrów przepływu wody w czaszy zbiornika),
- przeprowadzenie rzetelnej inwentaryzacji mającej na celu określenie liczebności i parametrów populacji zwierząt będących przedmiotem ochrony w obszarach Natura 2000,
- przeprowadzenie transgranicznej oceny oddziaływań na środowisko,
- przeprowadzenie analizy oddziaływań skumulowanych.

W toku przeprowadzonego postępowania wyjaśniającego w związku z uwagami fundacji „WWF Polska – Światowy Fundusz na Rzecz Przyrody" stanowisko w tej sprawie zajął inwestor, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Katowicach.
W swoim piśmie z dnia 10 sierpnia 2010 r. inwestor przedstawił następujące wyjaśnienia odnosząc się kolejno do przedstawionych w piśmie fundacji kwestii:

ad. a) wykorzystany model charakteryzuje się bardzo dobrą dokładnością odwzorowania rzędnych zwierciadeł wód powodziowych. Estymacja możliwego błędu modelu została wykonana już na etapie *Studium Wykonalności*. Model wykorzystywany był przy projektowaniu m.in. polderu Buków i na dzień dzisiejszy można przyjąć, że uzyskane na jego podstawie wyniki były prawidłowe.

ad. b) w odniesieniu do uwagi dotyczącej braku w raporcie analizy wariantowej rozwiązania dopuszczającego jeszcze większe wezbrania (np. 4%, 3%, 2%) inwestor wyjaśnił, iż różnica w powierzchni zalewu wody 1% i 5% w wariancie III wynosi około 40 km^2 i w tym niewielkim obszarze koncentrować się będą granice zasięgów zalewów wód 4%, 3%, 2% na odcinku doliny Odry między Raciborzem a Wrocławiem, w związku z tym dopuszczenie swobodnego przepuszczania wezbrań o prawdopodobieństwie wystąpienia mniejszym od 5% nie będzie powodować znaczącego przyrostu powierzchni zalewu.
W odniesieniu do uwagi dotyczącej braku w analizie redukcji fali różnych scenariuszy kształtowania się przepływów na dopływach, co wpływa w efekcie na zasięg zalewów w dolinie Odry w zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia inwestor poinformował, iż w ramach aktualizacji modelu wykonano obszerną analizę hydrologiczną współwystępowania wezbrań na Odrze i jej dopływach.

W odniesieniu do stwierdzenia fundacji, iż z tabeli 27 raportu wynika, że istotny przyrost szkód obserwuje się dopiero przy wzroście przepływu z 2% do 1% inwestor wyjaśnił, iż wartości umieszczone w cytowanej tabeli 27 należy porównywać ze sobą w wierszach. W ten sposób możliwe jest ogólne oszacowanie możliwych do uniknięcia strat dla podanego prawdopodobieństwa wystąpienia wezbrania w sytuacji: bez polderu i z polderem.
Gdyby wymogi decyzji o realizacji obiektu uzależnione były (nawet w niewielkim stopniu) od wielkości strat materialnych wówczas odpływ z polderu powinien być zbliżony do wartości przepływu o prawdopodobieństwie wystąpienia 20%.
W odniesieniu do stwierdzenia fundacji, że gdyby zbiornik istniał w 1997 r. i redukował falę do poziomu 1210 m^3/s, to w ciągu czterdziestu kilku godzin wypełniłby się całkowicie inwestor wyjaśnił, iż w przypadku wystąpienia fali powodziowej jaka miała miejsce w 1997 r. zadysponowanoby odpływ umożliwiający maksymalną redukcję szczytu fali przy jednoczesnym pełnym, a jednocześnie bezpiecznym – nie grożącym „przelaniem", wykorzystaniu rezerwy powodziowej.
W odniesieniu do postulatu fundacji, aby w decyzji zawrzeć wymóg takiej konstrukcji budowli spustowej, która uniemożliwi redukcję fali o przepływie mniejszym od zalecanego, inwestor poinformował, iż konstrukcja urządzeń upustowych musi być zgodna z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 86, poz. 579). Decyzja nie może być sprzeczna z obowiązującymi aktami prawnymi,

ad. c) w odniesieniu do uwagi, iż w raporcie nie uwzględniono oddziaływania planowanego zbiornika na reżim przepływów przy różnych scenariuszach pracy zbiorników po stronie czeskiej inwestor wyjaśnił, że zasady prowadzenia gospodarki wodnej na zbiorniku są oparte na wielkości dopływu do zbiornika, niezależnie czy dopływ ten ukształtowany jest w pełni naturalnie, czy też jest wynikiem pracy czeskich zbiorników. Ponadto obiekty te w większości istnieją i pracują już od kilkudziesięciu lat jako zbiorniki wody o niewielkiej rezerwie powodziowej i ich oddziaływanie stało się elementem istniejącego reżimu hydrologicznego górnej Odry.
W odniesieniu do stwierdzenia fundacji, iż w kilku miejscach raportu wspomina się o budowie nowych wałów przeciwpowodziowych, a także, że nie analizuje się wpływu tych przedsięwzięć i utraty retencji dolinowej na efektywność działania zbiornika Racibórz inwestor złożył wyjaśnienia, w których stwierdził, że utrata niesterowanej retencji dolinowej rzędu 20 mln m^3, jaka nastąpi w wyniku budowy nowych obwałowań nie będzie miała żadnego wpływu na efektywność redukcji katastrofalnych fal powodziowych o kubaturach rzędu 1 mld m^3. Ponadto oprócz budowy nowych obwałowań, na odcinku Odry poniżej Raciborza w „Planie zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego" planowane są również przedsięwzięcia związane z poszerzaniem rozstawu wałów, które skompensują nieznaczną utratę retencji dolinowej związaną z budową nowych wałów. Poza tym, inwestor zbiornika Racibórz Dolny nie przesądza o realizacji obwałowań, która zapewne będzie odrębnie oceniana pod kątem wpływu na środowisko,

ad. d) w odniesieniu do uwagi fundacji, iż w raporcie brak jest danych na temat liczebności i rozmieszczenia gatunków ryb i minogów inwestor poinformował, iż w ramach przygotowywania raportu przeprowadzono inwentaryzację przyrodniczą siedlisk, flory i fauny dotyczącą elementów przyrody wymienionych w załącznikach do dyrektywy siedliskowej i ptasiej oraz chronionych prawem polskim, w tym także ryb i minogów w zasięgu oddziaływania inwestycji, czyli od planowanego polderu Racibórz Dolny do wschodnich granic Wrocławia w zasięgu wody 100-letniej. Jej wyniki dotyczące ryb

i minogów zawarto w rozdziale 7.4.4 2 „Kręgowce" raportu. Natomiast ocenę wpływu inwestycji na populacje tych zwierząt zawarto w rozdziałach dotyczących wpływu różnych wariantów inwestycji na florę i faunę, a w szczególności w rozdziałach: 9.2.2.8, 9.3.2.8 i 9.4.2.8. Tam też zawarte są dane dotyczące rozmieszczenia poszczególnych gatunków w obszarze badań.
Szczegółowe dane dotyczące liczebności wszystkich stwierdzonych w ramach badań populacji roślin i zwierząt nie były zbierane, gdyż - choć miałyby one może wysoki walor naukowy (akademicki) - to z punktu widzenia stworzenia syntetycznego raportu o oddziaływaniu tego typu inwestycji na środowisko byłyby bezcelowe, gdyż szczególnie istotne jest stwierdzenie występowania oddziaływania lub jego braku na populacje poszczególnych gatunków zlokalizowanych we wskazanych miejscach, a nie próby wyliczeń matematycznych zmian liczebności tych populacji. Tym bardziej, że liczebność populacji zwierząt jest zmienna w czasie w warunkach naturalnych i podczas trwających kilka lat badań zebrane wyniki byłyby obarczone błędem tej zmienności, a ich wiarygodne odniesienie do przewidywanego wpływu inwestycji praktycznie nieoznaczalne.
W odniesieniu do uwagi fundacji, iż prognozowanie oddziaływań jest niewiarygodne dlatego, że nie przeprowadzono odpowiednich badań terenowych, mających na celu określenie liczebności i parametrów populacji zwierząt będących przedmiotem ochrony w obszarach Natura 2000 inwestor wyjaśnił, że w ramach przygotowywania raportu przeprowadzono także inwentaryzację przyrodniczą siedlisk, flory i fauny, będących przedmiotem ochrony w obszarach Natura 2000, w zasięgu oddziaływania inwestycji. Jej wyniki dotyczące fauny zawarto w Raporcie w rozdziale 7.4.4 „Wykaz i charakterystyka gatunków zwierząt Natura 2000 i chronionych prawem polskim i stan zachowania ich populacji" oraz w rozdziale 7.5.1 „Obszary sieci Natura 2000". Natomiast ocenę wpływu inwestycji na populacje tych zwierząt zawarto w rozdziałach dotyczących wpływu różnych wariantów inwestycji na florę i faunę (w szczególności w rozdziałach: 9.2.2.8, 9.3.2.8 i 9.4.2.8) oraz w rozdziałach dotyczących wpływu różnych wariantów inwestycji na obszary Natura 2000 (w szczególności w rozdziałach: 9.1.10, 9.2.2.10, 9.3.2.10, 9.4.2.10 i 9.5 „Zbiorcze zestawienie wpływu przedsięwzięcia (warianty 0÷III) na poszczególne obszary Natura 2000". Szczegółowe dane dotyczące liczebności wszystkich stwierdzonych w ramach badań populacji roślin i zwierząt będących przedmiotem ochrony obszarów Natura 2000 nie były zbierane z przyczyn wyjaśnionych powyżej. Pomimo to przeprowadzone prognozowanie jest wiarygodne, gdyż określa przewidywany wpływ inwestycji na stwierdzone w obszarze badań populacje uwzględniając ich biologię, wymagania życiowe i podatność na zmiany parametrów siedliskowych.
W odniesieniu do uwagi fundacji, iż w raporcie brak jest danych na temat ptaków wędrownych inwestor wyjaśnił, że wpływ inwestycji na populacje ptaków wędrownych, niezwiązanych ściśle z konkretnymi stanowiskami poprzez brak ich osiedlania się w obszarze będącym przedmiotem badań, a wykorzystujących jedynie dolinę Odry jako korytarz ekologiczny w czasie przelotów jest bardzo trudny do określenia. Jeszcze trudniejszy do określenia jest wpływ inwestycji na osobniki ptaków tylko tu sporadycznie zalatujące. Wpływ ten jest związany z siedliskami, gdzie ptaki znajdują bazę pokarmową. W przypadku doliny Odry istotny z punktu widzenia Raportu jest wpływ inwestycji na siedliska zależne od zalewów. Inwentaryzację tych siedlisk podano w Raporcie w rozdziale 7.4.3 „Wykaz i charakterystyka zespołów, zbiorowisk roślinnych, siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin Natura 2000 i chronionych prawem polskim i stan zachowania ich populacji", a wpływ inwestycji na te siedliska określono szczegółowo w rozdziałach: 9.2.1.8, 9.2.2.8, 9.3.2.8, 9.4.2.8.,

ad. e. w odniesieniu do stwierdzenia fundacji, iż kwalifikacja oddziaływań na faunę i florę oraz obszary Natura 2000 jest obarczona błędami oraz, że zastrzeżenie budzi zakwalifikowanie niektórych oddziaływań jako nieznaczące inwestor wyjaśnił, iż przewidywane zniszczenie niektórych siedlisk zależnych od zalewów poprzez brak tych zalewów na powierzchni stanowiącej zaledwie kilka procent ich całkowitej powierzchni w obrębie obszaru Natura 2000 nie będzie miało istotnego wpływu na stan zachowania tego siedliska jako całości w obrębie tego obszaru. Bardzo często powierzchnia przewidywanego zniszczenia jest powierzchnią sumaryczną kilku niewielkich płatów tego siedliska, których zniszczenie praktycznie nie wpłynie na stan zachowania całości siedliska w obszarze i jego ciągłości przyrodniczej. Zniszczenie takie nie wpłynie znacząco na stan populacji zasiedlających je grzybów, roślin i zwierząt. Niemniej w niektórych szczególnych przypadkach pomimo przewidywanego braku istotnego negatywnego oddziaływania zaproponowano działania minimalizujące celem jak najlepszej ochrony tych siedlisk. Jest to działanie w pełni uzasadnione ich ochroną, jako siedlisk będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000. Ma ono znaczenie działań dodatkowych, zwiększających skuteczność podstawowych działań ochronnych zaproponowanych w raporcie.
W odniesieniu do stwierdzenia fundacji, iż raport analizuje jedynie powierzchnie i procent ubytku siedliska spowodowane brakiem zalewów i nie analizuje zmiany czasu i głębokości zalewania pozostałych fragmentów ostoi Natura 2000, zmiany termiki i natlenienia wody, zaburzeń w transporcie rumowiska czy przepływie biogenów inwestor wyjaśnił, iż najważniejszym kryterium oceny wpływu inwestycji na siedliska zależne od zalewów oraz zasiedlającą je florę i faunę jest wystąpienie lub brak zalewów. To właśnie ten czynnik decyduje o przetrwaniu tych siedlisk w obszarze oddziaływania. Jeśli raport wykazał tak silne zniszczenie siedlisk zależnych od zalewów w wariancie I i II inwestycji, że działania zapobiegawcze, minimalizujące, ani nawet ich kompensacja nie jest możliwa, to rozpatrywanie wpływu inwestycji poprzez ocenę np. zmiany czasu i głębokości zalewania, zmiany termiki i natlenienia wody, zaburzeń w transporcie rumowiska czy przepływie biogenów jest bezcelowe i nie wnosi żadnych nowych wartości do oceny tych wariantów inwestycji. Natomiast wariant III inwestycji zakłada zatrzymywanie wody i zmianę reżimu jej przepływu jedynie dla stanów wody z prawdopodobieństwem wystąpienia raz na 20 lat w czasie przepływu kulminacji wezbrania i będzie miało charakter krótkotrwały. Zmiany czasu i głębokości zalewania, termiki i natlenienia wody, przepływu biogenów występujące krótkotrwale i w tak dużych odstępach czasowych będą występowały jedynie podczas piętrzenia wody w polderze. Ich skutki będą stopniowo zanikać w przewidywanych około 20-letnich okresach „nieaktywnych" polderu i ich oddziaływanie długotrwałe w perspektywie ponad 20-letniej będzie nieistotne.
W odniesieniu do stwierdzenia fundacji, iż raport nie dostarcza informacji o skali oddziaływań na inne obszary chronione niż SOO i OSO Natura 2000, np. Rezerwat „Zwierzyniec", leżący w granicach SOO Grądy w Dolnie Odry inwestor wyjaśnił, iż w rozdziale 9.4.2.10 „Obszary Natura 2000" dotyczącym oceny wpływu inwestycji na środowisko na etapie eksploatacji w wariancie III podano dla SOO Grądy w Dolinie Odry, że „poza zasięgiem zalewu znajdzie się kilka płatów siedlisk 91F0 o łącznej powierzchni 33,5 ha - w tym rezerwat „Zwierzyniec"", czyli cała powierzchnia rezerwatu mogłaby w określonych warunkach zostać pozbawiona zalewów.

I pomimo, że szkoda w ogólnej powierzchni tego siedliska w obszarze Grądy w Dolinie Odry obejmie jedynie 2% i jest nieznacząca, to właśnie ze względu na ochronę rezerwatu „Zwierzyniec" zaproponowano działania minimalizujące poprzez kontrolowane nawadnianie tego obszaru wodami powodziowymi.
W odniesieniu do uwagi fundacji, iż w raporcie brakuje gruntownej analizy wpływu zmiany reżimu zalewów wynikających z funkcjonowania zbiornika na Las Tworkowski inwestor wyjaśnił, iż gruntowną analizę wpływu zmiany reżimu zalewów wynikających z funkcjonowania zbiornika na SOO Las koło Tworkowa podano w rozdziałach 9.2.2.10, 9.3.2.10, 9.4.2.10 oraz 9.5.3 dotyczących oceny wpływu inwestycji na obszary Natura 2000 w różnych jej wariantach,

ad. f. w odniesieniu do stwierdzenia fundacji, iż oddziaływanie transgraniczne w raporcie potraktowane jest bardzo lakonicznie i wskazuje, że zbiornik nie będzie oddziaływał na wody powierzchniowe na terenie Republiki Czeskiej, ale nie daje odpowiedzi na pytanie czy nie wystąpią tam oddziaływania negatywne np. na etapie budowy albo czy upośledzenie drożności korytarza ekologicznego nie będzie mieć wpływu na tamtejsze populacje roślin i zwierząt czy obszary chronione, inwestor wyjaśnił, iż przewidywane oddziaływanie polderu na etapie jego budowy na przyrodę ożywiona będzie lokalne i ograniczone do obszaru samego polderu, głównie do przyszłego placu budowy, dróg dojazdowych i zaplecza placu budowy oraz ich najbliższych okolic. Ewentualne negatywne oddziaływania związane zaś z ryzykiem czasowego zanieczyszczenia wód powierzchniowych Odry i jej dopływów będzie mogło oddziaływać jedynie w dół biegu rzeki, wraz ze spływem tych zanieczyszczeń. Oddziaływanie w górę rzeki – w stronę Republiki Czeskiej - jest wykluczone. Również polder nie będzie miał wpływu na „upośledzenie drożności korytarza ekologicznego".
Z kolei Raport wykazuje, że upośledzenie drożności korytarza ekologicznego w I i II wariancie inwestycji będzie związane z kompleksową reakcją występujących tu siedlisk przyrodniczych na redukcję zalewów poprzez bardzo silne rozczłonkowanie tych siedlisk, które utracą łączność przyrodniczą. Jednak oddziaływanie to upośledzałoby migrację roślin i zwierząt na odcinku od Raciborza do Wrocławia. Z powodu braku znanych siedlisk oraz populacji roślin i zwierząt występujących na terenie Republiki Czeskiej, które byłyby zależne od kontaktu z siedliskami i populacjami występującymi na odcinku od Raciborza do Wrocławia nie przewiduje się tu negatywnego oddziaływania inwestycji poza południową granicę Polski. Natomiast dla wariantu III raport nie przewiduje negatywnego oddziaływania polderu na funkcjonowanie korytarza ekologicznego doliny Odry, a tym samym na jej czeską część,

ad. g. w odniesieniu do stwierdzenia fundacji, iż niektóre zaproponowane w raporcie działania łagodzące i kompensujące mają charakter życzeniowy, w tym proponowane działanie zapobiegawcze i ograniczające oddziaływania na faunę i florę w wariancie III w obrębie doliny Odry poniżej polderu Racibórz Dolny dotyczące zakazu zaorywania terenów zajętych przez siedliska 6510 - podgórskie i nizinne łąki użytkowane ekstensywnie w granicach objętych opracowaniem i zamiany ich na grunty orne, inwestor wyjaśnił iż ideą tego zapisu w raporcie nie jest ochrona konkretnych płatów siedliska 6510, tylko zastrzeżenie, że należy wszystkie te siedliska w miarę możliwości chronić przed degradacją, aby ich powierzchnia w dolinie Odry nie ulegała dalszemu zmniejszaniu. Dla sprawnego wprowadzenia tego zapisu w życie należy uściślić, że chodzi o łąki w dolinie Odry będące w zarządzaniu Inwestora, czyli Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gliwicach.

Działania te nie generują kosztów, gdyż są to działania ochrony biernej i nie wymagają podejmowania specjalnych zabiegów, a dotyczą jedynie administrowania tymi terenami. RZGW Gliwice może wprowadzić zakaz zaorywania na takich obszarach.

W odniesieniu do stwierdzenia fundacji, iż w wariancie III eksploatacji polderu w świetle art. 6 Dyrektywy Siedliskowej w stosunku do obszarów Natura 2000 należało w pierwszym rzędzie zaproponować działania łagodzące i sprawdzić, czy sprowadzają one oddziaływania do poziomu „mało znaczące", jeśli nie - należało zaproponować działania kompensujące oraz na tym etapie oceny w proces oceny oddziaływania na obszary Natura 2000 winna być włączona Komisja Europejska - art. 6 (4) Dyrektywy Siedliskowej, inwestor wyjaśnił, iż raport w wariancie III inwestycji nie przewiduje znaczących oddziaływań na cele ochrony obszarów Natura 2000 i działania „łagodzące" nie są wymagane - nie ma czego redukować do oddziaływań poziomu „mało znaczącego". Jedynie dla Rezerwatu „Zwierzyniec" (znajdującego się w ostoi SOO Grądy w Dolinie Odry), którego siedliska 91F0 zostaną pozbawione zalewów - pomimo, że szkoda w ogólnej powierzchni tego siedliska w tym obszarze Natura 2000 jest nieznacząca - zaproponowano działania minimalizujące ze względu na ochronę Rezerwatu. Art. 6 (4) Dyrektywy Siedliskowej mówi, że „O podjętych działaniach kompensujących państwo członkowskie poinformuje Komisję." W związku z brakiem przewidywanego znaczącego oddziaływania inwestycji w wariancie III na cele ochrony obszarów Natura 2000 nie ma konieczności wprowadzania działań kompensujących i tym samym powiadamiania o nich Komisji Europejskiej.

W odniesieniu do stwierdzenia fundacji, iż działania kompensujące będą konieczne, bo wbrew temu co raport prognozuje w odniesieniu do wariantu III, oddziaływania znaczące wystąpią inwestor wyjaśnił, iż autorzy raportu podtrzymują swoje stanowisko, że przewidywane zniszczenie siedlisk zależnych od zalewów na powierzchni stanowiącej zaledwie kilka procent ich całkowitej powierzchni w obrębie obszaru Natura 2000 nie będzie miało istotnego wpływu na stan zachowania tego siedliska jako całości w obrębie tego obszaru i zniszczenie takie nie wpłynie znacząco na stan populacji zasiedlających je grzybów, roślin i zwierząt,

ad. h. słowo zbiornik retencyjny pojawia się w raporcie w rozdziale 2 Opis wariantów analizowanych w toku prac projektowych poprzedzających wystąpienie z wnioskiem o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji. Rozdział ten zawiera różnego rodzaju informacje o charakterze historycznym, przedstawiające m.in. zmieniające się koncepcje realizacji i funkcji obiektu,

Termin „zbiornik retencyjny" znajduje się również we fragmentach raportu dotyczących systemu odwodnienia zawala, którego elementem są niewielkie zbiorniki retencyjne znajdujące się przy przepompowniach.

Omawiany raport dotyczy suchego zbiornika przeciwpowodziowego, nazywanego również w szeregu formalnych dokumentów – polderem,

ad.i. w odniesieniu do pytania fundacji czy istnieje potrzeba stworzenia, aż 1,8 km kanału doprowadzającego i dlaczego nie można dopuścić do mieszania się wody z Odry z wodą z wyrobiska po eksploatacji kruszywa, inwestor wyjaśnił iż kanał doprowadzający musi powstawać w celu doprowadzenia wód do budowli przelewowo-upustowej. Umiejscowienie kanału doprowadzającego w filarze ochronnym, przebiegającym przez wypełnione wodą wyrobisko ma na celu zapobieganie erozji liniowej koryta Odry w rejonie wlotu rzeki do wyrobiska. Pomimo zastosowania filara ochronnego możliwe będzie mieszanie się wód rzeki w wyrobisku podczas przejścia wezbrań.

W odniesieniu do pytania fundacji o to czy nie można zastosować innego przekroju rzeki Psiny, która obecnie posiada walory zarówno przyrodnicze, jak i krajobrazowe, zaś po zrealizowaniu inwestycji zamiast rzeki powstanie kanał o typowym technicznym trapezowym przekroju, inwestor wyjaśnił, iż po wykonaniu inwestycji koryto rzeki Psiny na terenie czaszy polderu pozostanie w niezmienionym stanie. Sztuczny kanał, służący jedynie do odprowadzania nadmiaru wód powodziowych, powstanie dodatkowo i nie zamiast rzeki. Kanał ten będzie prowadził wodę tylko w czasie katastrofalnych wezbrań, czyli co najwyżej przez 2 tygodnie, statystycznie rzecz biorąc - raz na 20 lat w czasie, gdy w suchym zbiorniku piętrzone będą wody powodziowe Odry. W tym czasie cała czasza polderu, łącznie z korytem Psiny, będzie wypełniona spiętrzoną wodą. W ramach ochrony koryta rzeki Psiny w obrębie czaszy obiektu, zgodnie z założeniami wariantu III, proponuje się ograniczenie wydobycia kruszyw w obrębie koryta tej rzeki.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu odnosząc się do uwag fundacji „WWF Polska – Światowy Fundusz na Rzecz Przyrody" stwierdził w piśmie zn. RDOŚ-02-WOOŚ-6617-6/4-2/10/łck z 9 sierpnia 2010 r., iż z informacji zawartych, w przedłożonym w tej sprawie raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko wynika, że w przypadku realizacji przedsięwzięcia w wariancie III, zniszczenie siedlisk 91E0* dotyczyć będzie płatów tych siedlisk zlokalizowanych poza granicami obszarów chronionych, w tym obszarów Natura 2000. W związku z tym, uwzględniając również fakt, iż zniszczenie dotyczyć będzie łącznie 2% powierzchni tego siedliska w granicach opracowania (a nie w granicach obszaru Natura 2000) nie jest konieczne zastosowanie art. 34 ust. 2 pkt 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2009r. Nr 151, poz. 1220 z późn. zm.) i zgłaszanie propozycji działań kompensacyjnych do Komisji Europejskiej. Opinia Komisji Europejskiej, w tym zakresie wymagana jest wyłącznie w przypadku znaczącego negatywnego oddziaływania na gatunki lub siedliska priorytetowe będące przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000.
Ponadto, odnosząc się do kwestii wpływu eksploatacji przedsięwzięcia na rezerwat przyrody „Zwierzyniec" i możliwej degradacji siedlisk będących przedmiotem ochrony tego obszaru, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu zauważył, iż autorzy raportu, jako środek minimalizujący wpływ eksploatacji przedsięwzięcia na ten obszar, wskazali kontrolowane nawadnianie tego obszaru wodami powodziowymi w przypadku, gdy w zbiorniku przeciwpowodziowym Racibórz Dolny będą retencjonowane wody powodziowe rzeki Odry. Działanie to zostało określone jako warunek w sentencji decyzji.
W związku ze wskazaną przez fundację „WWF Polska – Światowy Fundusz na Rzecz Przyrody" koniecznością przeprowadzenia rzetelnej inwentaryzacji populacji zwierząt będących przedmiotami ochrony obszarów Natura 2000 leżących w granicach województwa dolnośląskiego – Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu stwierdził, iż nie jest konieczne przeprowadzenie takiej inwentaryzacji. Inwentaryzacja dostarczyłaby danych na temat rozmieszczenia i liczebności poszczególnych gatunków, natomiast dane te, ze względu na charakter wpływu przedsięwzięcia (wyeliminowanie zalewów średnio co 20 lat) i związane z tym niewielkie zmiany ekosystemów, nie będą istotne z punktu widzenia analizy wpływu przedmiotowego przedsięwzięcia.
Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Katowicach uznał za wystarczające informacje zawarte w raporcie dotyczące gatunków ryb i minogów, ponieważ charakter rzeki Odry na odcinku od Raciborza do Wrocławia odpowiada wzajemnie przenikającym się krainom brzany i leszcza o zbliżonym składzie gatunkowym ryb i typowych miejscach ich występowania. Ingerencja w koryto rzeki nastąpi czasowo na bardzo krótkim odcinku rzeki Odry, co nie powinno zagrozić gatunkom ryb oraz minogów.

Okresy pracy zbiornika także nie powinny mieć znaczącego wpływu na skład gatunkowy ichtiofauny oraz jej rozmieszczenie.
Kwestia analizy wpływu zmiany zalewów wynikających z funkcjonowania zbiornika na Las koło Tworkowa także nie budził wątpliwości.
W opinii tutejszego organu w raporcie uwzględniono kwestię zachowania drożności potoku Plinc i rzeki Psiny. Ponadto uwzględniono kwestię zachowania walorów przyrodniczych fragmentu rzeki Psiny znajdującego się w czaszy zbiornika. Jak wynika z raportu kanał obiegowy rzeki Psiny wykonany w kształcie trapezu ma być budowlą działającą tymczasowo w czasie cyklu napełnienia zbiornika.
Tutejszy organ w sentencji decyzji określił warunek, w którym nałożył na inwestora obowiązek przełożenia odcinka potoku Plinc, w taki sposób, aby posiadał nieregularny kształt koryta – podobny do naturalnie występującego w przyrodzie, bez wykonywania umocnień, aby zapewnić możliwość swobodnego zachodzenia naturalnych procesów korytotwórczych.
W związku z postulatami przedstawionymi w piśmie fundacji „WWF Polska – Światowy Fundusz na Rzecz Przyrody" Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Katowicach po przeprowadzonym postępowaniu wyjaśniającym i zasięgnięciu stanowiska Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu uznał, że:

- nie istnieją przesłanki do zgłoszenia działań kompensujących do Komisji Europejskiej. W wybranym do realizacji wariancie III, którego zadaniem jest redukcja wezbrań do przepływu 1 210 m^3/s, ingerencja w obecny reżim hydrologiczny doliny Odry będzie niewielka, gdyż w nieznacznym stopniu ograniczy zasięg zalewów wód powodziowych na terenach siedlisk przyrodniczych, a tym samym nieznacznie będzie ingerować w ekosystemy doliny Odry. W wariancie tym straty w powierzchniach siedlisk roślinnych przy redukcji zalewu do wody 5% są nieznaczne i nie osiągają poziomu straty znaczącej istotnej dla zachowania właściwego stanu ochrony tych siedlisk. Ponadto w sentencji decyzji kierując się zasadą przezorności określono szereg działań mających na celu zminimalizowanie i ograniczenie oddziaływania fazy realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia na środowisko, w których uwzględniono zaproponowane przez fundację kwestie,
- w decyzji nie określono warunku co do konstrukcji budowli spustowej, określając jednocześnie zasady gospodarowania wodą w zbiorniku przeciwpowodziowym podczas wezbrań powodziowych. Określono wielkość przepływu w rzece Odrze równą 1 210 m^3/s jako graniczną, powyżej którego dozwolone będzie rozpoczęcie piętrzenia wody w czaszy suchego zbiornika przeciwpowodziowego. Warunek ten nie dopuszcza do możliwości piętrzenia wody w zbiorniku przy przepływach niższych niż 1 210 m^3/s. Zawarty w sentencji decyzji obowiązek czyni zadość postulatowi fundacji.
  Odstąpiono od postulatu dokonania analizy wariantów polegających na przepuszczaniu przez zbiornik wezbrań większych od pięcioprocentowego (np. 4%,3%,2%), z uwagi na fakt, iż różnica w powierzchni zalewów pomiędzy wodą 1% i 5% w wariancie III wynosi jedynie około 40 km^2 na odcinku doliny Odry między Raciborzem a Wrocławiem, a więc przepuszczanie wezbrań o prawdopodobieństwie wystąpienia mniejszym od 5% nie będzie powodować znaczącego przyrostu powierzchni zalewu. Wobec tego uznano, iż wybrany do realizacji wariant, którego zadaniem jest redukcja wezbrań do wody o prawdopodobieństwie przewyższenia 5% jest wariantem optymalnym pozwalającym na zachowanie funkcji przeciwpowodziowej zbiornika przy jednoczesnej ochronie siedlisk przyrodniczych,
- analiza wpływu zmiany zalewów wynikających z funkcjonowania zbiornika na Las koło Tworkowa, przedstawiona w raporcie jest przeprowadzona rzetelnie i na etapie oceny oddziaływania na środowisko jest wystarczająca,

- jak wynika z raportu na potrzeby oceny oddziaływania na środowisko zbiornika przeciwpowodziowego wykonana była inwentaryzacja przyrodnicza w zasięgu oddziaływania planowanego suchego zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz Dolny w dolinie Odry to jest od polderu Buków do wschodnich granic miasta Wrocławia, w zasięgu prognozowanej wody 1% (tzw. wody stuletniej). Tutejszy organ uznał, że przeprowadzona inwentaryzacja przyrodnicza pozwoliła w sposób wystarczający dokonać oceny wpływu przedsięwzięcia na stan siedlisk przyrodniczych w zasięgu jego oddziaływania,
- w toku postępowania administracyjnego nie stwierdzono możliwości znaczącego transgranicznego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko na skutek realizacji planowanego przedsięwzięcia. Wobec tego nie istniała potrzeba przeprowadzania postępowania w tym zakresie,
- piętrzenie wody w zbiorniku przeciwpowodziowym Racibórz Dolny będzie uwarunkowane wielkością przepływu wody w Odrze powyżej zbiornika, na którą wpływać będzie także praca zbiorników po stronie Republiki Czeskiej. W tym wymiarze należy uznać, iż oddziaływanie skumulowane zostało uwzględnione w raporcie. Ponadto w raporcie przeanalizowano skumulowane oddziaływanie suchego zbiornika przeciwpowodziowego oraz działalności wydobycia kruszyw, które realizowane będzie w czaszy zbiornika, na cele ochrony obszarów Natura 2000 leżące w czaszy zbiornika oraz w bezpośrednim jego sąsiedztwie. W oparciu o wnioski wynikające z oddziaływania skumulowanego w sentencji decyzji określono dodatkowo warunki, przy zachowaniu których eksploatacja kruszywa w czaszy zbiornika nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na siedliska obszarów Natura 2000.

Podsumowując stwierdza się, że przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia pn.: „Zbiornik przeciwpowodziowy Racibórz Dolny na rzece Odrze w województwie śląskim (polder)" na środowisko wykazała, że zarówno etap realizacji jak i etap eksploatacji przedsięwzięcia nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na poszczególne elementy środowiska.
Głównym celem inwestycji jest realizacja nadrzędnego interesu publicznego jakim jest zapewnienie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego mieszkańców w dolinie Odry od Raciborza do Wrocławia.

Zasięg oddziaływania suchego zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz Dolny sięga w dół rzeki Odry do wejścia do Wrocławskiego Węzła Wodnego, natomiast w górę do km 32+000 – 33+000 Odry na terenie polderu Buków, czyli poniżej mostu drogowego na drodze nr 78. Planowana inwestycja nie będzie zatem powodowała transgranicznych oddziaływań na środowisko.

Suchy zbiornik przeciwpowodziowy Racibórz Dolny na rzece Odrze nie zalicza się do zakładu o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia awarii w rozumieniu art. 248 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2008r. Nr 25, poz. 105 z późn. zm.).

Sytuacja awaryjna w przypadku omawianego przedsięwzięcia może wystąpić podczas piętrzenia wody w czaszy zbiornika na skutek powstania w korpusie wyrwy lub w przypadku katastrofy budowli przelewowo-spustowej.
Dla obu przypadków sytuacji awaryjnych przeprowadzono prognozę rozprzestrzeniania się fali powodziowej wykorzystując symulację numeryczną.

Założono, że awaria rozpocznie się w momencie, gdy napełnienie w zbiorniku osiągnie maksymalny poziom piętrzenia tj. 195,20 m npm, a dopływ do zbiornika będzie odpowiadał maksymalnemu zanotowanemu do tej pory wezbraniu (z lipca 1997 r.), przy przepływie kulminacyjnym 3 120 m^3/s na wodowskazie w Miedonii. Symulacja wykazała, że czas, jaki minie od rozpoczęcia tworzenia się wyrwy w zaporze do wyraźnego wzrostu przepływu na przedmieściach Raciborza (km 46+000 modelu) wynosić będzie 15 min. Na wysokości pierwszych zabudowań miasta Kędzierzyna-Koźle (6+815 modelu) wezbrania można się spodziewać po ok. 16 godz. i 45 min.
W przypadku zniszczenia obwałowań, zalaniu ulegną tereny lewo- lub prawostronnej części doliny, aż do podnóża skarp. Rozmycie wałów znacząco wpłynie na stany oraz zasięg zalewów, a co za tym idzie na zakres czynności związanych z ewakuacją i wielkość strat powodziowych.

Zgodnie z art. 135 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2008r. Nr 25, poz. 105 z późn. zm.) dla przedsięwzięcia jakim jest suchy zbiornik przeciwpowodziowy nie przewiduje się tworzenia obszaru ograniczonego użytkowania.

Informacje dostępne w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko są wystarczające, aby w pełni ocenić oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na środowisko. W toku postępowania administracyjnego nie stwierdzono możliwości znaczącego negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszarów Natura 2000 oraz pozostałych form ochrony przyrody.
Wobec tego w decyzji nie nałożono obowiązku przeprowadzenia ponownej oceny oddziaływania na środowisko.

POUCZENIE

Zgodnie z art. 72 ust 3 i 4 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.) decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie decyzji, o których mowa w ust. 1 tego artykułu. Wniosek ten powinien być złożony nie później niż przed upływem czterech lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna.
Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie za pośrednictwem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.
Za wydanie decyzji nie uiszczono opłaty skarbowej. Zgodnie z art. 7 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz.U. Nr 225 poz. 1635 z późn. zm.) Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach jest zwolniony od opłaty skarbowej.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska
w Katowicach
mgr inż. Anna Kuśka - Ciba

Załączniki do decyzji:
1. Charakterystyka przedsięwzięcia

Otrzymują:
1. Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach
44-100 Gliwice, ul. Sienkiewicza 2
RZ

2. Pozostałe strony postępowania
   zgodnie z art. 49 Kpa

Do wiadomości:

1. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu
   50-951 Wrocław, Plac Powstańców Warszawy 1
2. Regionalny Dyrektor Ochrony
   Środowiska w Opolu
   45-068 Opole, ul. 1-go Maja 6
3. Państwowy Wojewódzki
   Inspektor Sanitarny w Katowicach
   40-957 Katowice, ul. Raciborska 39
4. WOOŚ -aa.

Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
w Katowicach
40-024 Katowice
ul. Powstańców 41a
241051947

Załącznik nr 1
do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach
zn. RDOŚ-24-WOOŚ/66130/25-33/10/as
z 7 września 2010 r.

Charakterystyka przedsięwzięcia pn.: „Zbiornik przeciwpowodziowy Racibórz Dolny na rzece Odrze w województwie śląskim (polder)" zgodnie z art. 82 ust 3 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.)

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na wykonaniu suchego zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz Dolny w celu wzmocnienia ochrony przeciwpowodziowej na odcinku rzeki Odry od Raciborza do Wrocławia.
Suchy zbiornik przeciwpowodziowy Racibórz Dolny zlokalizowany zostanie w granicach województwa śląskiego na terenie czterech gmin: Krzyżanowice, Racibórz, Kornowac i Lubomia, w dolinie rzeki Odry od mostu drogowego Krzyżanowice – Buków znajdującego się w kilometrze rzeki Odry od 33+580 do 46+300 tej rzeki. Na tym odcinku Odra ma charakter rzeki częściowo znaturalizowanej, płynącej w środkowej części doliny. Jej koryto jest częściowo uregulowane, z pozostawionymi zakolami i fragmentami starorzeczy. Kształt czaszy zbiornika przeciwpowodziowego dostosowany został do naturalnych warunków topograficznych doliny i stanu zagospodarowania terenu. Od strony północnej obszar zbiornika sięga kilkaset metrów poniżej rozwidlenia rzeki na dwa koryta: Odrę Miejską i Kanał Ulgi, od strony wschodniej - nasypu linii kolejowej Markowice – Olza, a od strony zachodniej nasypu linii kolejowej Racibórz – Chałupki. W rejonie mostu drogowego w Krzyżanowicach suchy zbiornik przeciwpowodziowy Racibórz Dolny łączy się z polderem Buków. Projektowany kształt czaszy zbiornika nie będzie kolidował z głównymi obiektami infrastruktury oraz będzie umożliwiał wydobycie miejscowych zasobów kruszywa.
Projektowany suchy zbiornik przeciwpowodziowy będzie obiektem klasy technicznej I, o pojemności eksploatacyjnej 185 mln m^3 i dopuszczalnym piętrzeniu 195,20 m npm, wyłącznie podczas wezbrań powodziowych. Czasza zbiornika zostanie ukształtowana przez wybudowanie zapór: czołowej i bocznych. Łączna długość obwałowań ma wynieść około 22 km, a ich wysokość będzie wahać się między 7 a 10 m nad poziom terenu. W zaporze czołowej przewiduje się wykonanie budowli przelewowo-spustowej, przez którą woda kanałem odprowadzającym dopływać będzie do Kanału Ulgi. Planowane jest także przełożenie koryta rzeki Odry tak, aby doprowadzić ją do budowli zrzutowej. Zbudowane zostaną upust do Odry Miejskiej oraz przepust potoku Plinc.

Suchy zbiornik przeciwpowodziowy posiadać będzie następującą konstrukcję:

1. Zapora czołowa wraz z budowlami towarzyszącymi
Zapora czołowa usytuowana zostanie w kilometrze 46+300 rzeki Odry poniżej rozwidlenia rzeki na dwa koryta: Odrę Miejską i Kanał Ulgi. Całkowita długość zapory czołowej wyniesie 4 000 m. Zapora rozpoczyna się na prawym zboczu doliny, zaś jej koniec stanowi miejsce połączenia z lewobrzeżną zaporą boczną.

Konstrukcja korpusu zapory stanowić będzie nasyp statyczny z gruntów sypkich zagęszczonych o różnym kącie nachylenia skarp. Od strony odwodnej zapora będzie podparta przyporą z gruntów spoistych.

W osi korpusu zapory lub od strony odwodnej wykonany zostanie ekran z materiałów spoistych. W celu uszczelnienia podłoża wykonana zostanie szczelna przesłona.
Wody filtrujące przez korpus przejmowane będą przez płaski drenaż skarpowy i odprowadzane do rowu opaskowego.
W miejscu przekraczania istniejących starorzeczy i koryt cieków, a także wyrobisk nastąpi wzmocnienie i odtworzenie podłoża poprzez wykonanie nasypu ze spoistych gruntów dozbrojonych nadziarnem, na odcinkach po 50 m powyżej i poniżej zapory.
Skarpy oraz ławeczki zapory czołowej zostaną ubezpieczone poprzez obsiew mieszanką traw gruntów rodzimych po uprzednim rozścieleniu humusu (pozyskanego w ramach robót przygotowawczych). Nie przewiduje się żadnych nasadzeń krzewów lub innej roślinności na korpusie zapory.
Geometria i parametry korpusu:

- klasa obiektu	I
- rzędna korony	197,50 m npm
- maksymalna wysokość zapory	11,1 m
- szerokość korony	6,0 m
- długość zapory czołowej	4,0 km
- nachylenie skarpy odwodnej	1 : 3
- nachylenie skarpy odpowietrznej	1 : 2,5
- nachylenie skarpy przypory	1: 6
- rzędna ławeczki od strony WG	192,0 m npm
- szerokość ławeczki od strony odpowietrznej	4 m
- rzędna ławeczki od strony odpowietrznej	90,0 m npm
- szerokość ławeczki od strony odwodnej	6 m.

Do podstawowych budowli, które zostaną zlokalizowane w korpusie zapory czołowej należą:
- km 0+240 – przepust (kolektor) zasilający koryto potoku Plinc,
- km 1+432,34 – budowla przelewowo spustowa,
- km 2+882,74 – upust do Odry Miejskiej.

W km 2+692,5 od strony dolnej zostanie doprowadzony przełożony lewostronny wał przeciwpowodziowy Kanału Ulgi.
Budowla przelewowo-spustowa zostanie wykonana jako wieloprzęsłowa z zamknięciami segmentowymi. W skład tej budowli wejdą także:
- spusty denne, umiejscowione w filarach jazu, zamykane dublowanymi zasuwami (główną i awaryjną). Spusty te mają na celu umożliwienia żeglugi oraz migracji ryb,
- niecka wypadowa, stanowiąca swobodną płytę,
- most żelbetowy na koronie budowli służący potrzebom obsługi obiektu.

Podstawowe parametry geometryczne budowli przelewowo-spustowej:

- długość całkowita	70,30 m npm
- rzędna dna (WG i WD) maksymalna	180,50 m npm
- rzędna dna niecki wypadowej nie wyższa niż	178,70 m npm
- rzędna progu	183,00 m npm
- rzędna progu w przęśle żeglugowym maksymalna	180,50 m npm
- rzędna korony przyczółków i filarów	197,50 m npm
- rzędna korony dolnych murów przyczółków	186,00 m npm

W ramach przedsięwzięcia przewiduje się wykonanie kanału doprowadzającego, który będzie doprowadzał wody Odry z istniejącego koryta do budowli przelewowo-spustowej, usytuowanej w zaporze czołowej. Trasa kanału będzie mieć długość około 1 800 m, licząc od wyjścia z koryta Odry do krawędzi betonów jazu.

Parametry przekroju kanału są następujące:

- spadek ~ 0,5 ‰
- głębokość ~ 6,0 m
- szerokość dna:
  - na odcinku ok. 1 500 m 50,0 m
  - na odcinku ok. 300 m (rozszerzenie przed jazem) od 50,0 m do 115,05 m
- nachylenie skarp (ławeczek pośrednich nie zastosowano) 1 : 2.

Na skarpie kanał zostanie ubezpieczony materacami siatkowo-kamiennymi na włókninie filtracyjnej (przechodzącymi w gabiony), podpartymi pasmem gabionów w dnie. Na koronie skarp pasma terenu o szerokości 10 m zostaną wyrównane i ubezpieczone obsiewem trawą na humusie.

Kanał odpływowy doprowadzający wodę aż do istniejącego Kanału Ulgi stanowić będzie przedłużenie niecki wypadowej budowli przelewowo-spustowej. Granicą niecki wypadowej jest ścianka stalowa, biegnąca w poprzek kanału, a od niej zaczyna się skarpa sztucznego wyboju, stanowiącego początek kanału odpływowego. Trasa kanału ma długość ok. 1 000 m.

Parametry przekroju kanału są następujące:

- spadek ~ 0,5 ‰
- głębokość ~ 6,0 m
- szerokość dna
  - na odcinku sztucznego wyboju 115,05 m
  - na odcinku przejściowym ok. 130 m zwężenie do 50,00 m
  - na odcinku do połączenia z Kanałem Ulgi 50,00 m
  - na ostatnim odcinku ok. 200 m zwężenie do szerokości dna Kanału Ulgi wynoszącej 30,00 m
- nachylenie skarp
  - na odcinku sztucznego wyboju 1:2
  - na odcinku zwężenia dna 1:2 ÷ 1:3
  - na dalszych odcinkach 1:3.

W km 0+500 zapory czołowej usytuowany zostanie przepust pod korpusem zapory, którego celem jest poprowadzenie wód potoku Plinc do jego części znajdującej się poniżej zapory czołowej, w okresach, gdy zbiornik nie będzie napełniony. Przez korpus zapory wody będą poprowadzone kolektorem do potoku Plinc poniżej zapory.

Wylot z kolektora wprowadzony będzie do rowu łączącego się ze starorzeczem potoku Plinc. Do tego kolektora odprowadzona będzie też woda z prawostronnego rowu odwadniającego zaporę.

W celu zaopatrzenia Odry Miejskiej w wodę po wykonaniu suchego zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz Dolny wykonany zostanie upust do Odry Miejskiej, który będzie zapewniał przepływ wody maksymalnie do 28 m^3/s.

W związku z budową upustu do Odry Miejskiej planowana jest rozbiórka istniejącej śluzy wraz z betonowymi ubezpieczeniami koryta oraz likwidacja wału przeciwpowodziowego o długości 350 mb. Planuje się także budowę nowego odcinka wału przeciwpowodziowego o łącznej długości około 279 m, który zostanie dołączony do projektowanej zapory czołowej w km 2+692,5. Wysokość przełożonego wału wynosi 2,0 – 2,9 m.

Przyjęto następujący przekrój poprzeczny nowego wału:

- szerokość korony: 3,0 m
- nachylenie skarp:
  - odwodnej 1:2,5
  - odpowietrznej 1:2.

Koronę nowego wału założono na rzędnej 189,30 m npm. Jedynie przy połączeniu wału z zaporą czołową na odcinku 32 m korona wału wznosi się od 189,30 m npm do 190,00 m npm, tzn. do korony ławeczki. Wał sypany będzie z gruntów sypkich.

2. Zapora prawobrzeżna wraz z budowlami towarzyszącymi

Zapora prawobrzeżna przebiegać będzie po wschodniej stronie linii kolejowej Racibórz-Chałupki. Całkowita długość zapory wynosi 8 272 m. Początek zapory stanowi punkt na naturalnym wysokim prawym zboczu doliny, w miejscu połączenia z zaporą czołową.

Zapora prawobrzeżna ma na przeważającej długości wysokość ok. 6-8 m, licząc od poziomu terenu w osi, sporadycznie tylko osiąga 9 m.

Z uwagi na warunki terenowe zastosowane będą dwa typy przekroju poprzecznego. Ich wymiary zewnętrzne są jednakowe:

- rzędna korony	197,50 m npm
- nachylenie skarpy odwodnej	1:3
- nachylenie skarpy odpowietrznej	1:2,5
- szerokość korony	6 m
- szerokość ławeczki od strony odpowietrznej	4 m
- szerokość ławeczki od strony odwodnej	6 m.

Typ I przekroju jest typową zaporą zbudowaną z materiałów niespoistych. Długość zapory w typie I wynosi 6 724 m od km 0+540 do km 7+250.

Zastosowanie typu II przekroju zapory zostało wymuszone koniecznością wykorzystania przekroju poprzecznego istniejącego prawobrzeżnego obwałowania przeciwpowodziowego rzeki Odry - zapora zostanie dobudowana po jego stronie odwodnej po odpowiednim jego dostosowaniu. Konstrukcja ta zostanie wykonana z materiałów spoistych. Długość zapory w typie II wynosi 1 548 m od km 7+250 do km 8+798. W osi korpusu zapory lub od strony odwodnej wykonany zostanie ekran z materiałów spoistych.

Na odcinku długości 540 m (od km 0+000 do km 0+540) zapora przebiega wzdłuż istniejącego nasypu kolejowego. Na tym odcinku przewiduje się umocnienie skarpy odwodnej nasypu kolejowego 0,5 m warstwą narzutu kamiennego lub wykonanie nasypu hydrotechnicznego stanowiącego naturalną ciągłość dla zapory prawostronnej.

W celu uszczelnienia podłoża wykonana zostanie szczelna przesłona.

Przygotowanie podłoża do realizacji obiektu wymaga usunięcia obiektów infrastruktury podziemnej i naziemnej, ziemi urodzajnej, drzew i krzewów, gruntów nienośnych. Rozbiórce będą podlegać:

- obiekty związane z ujęciem wody dla Lubomi;
- drogi przecinające zaporę w czterech punktach (trzy asfaltowe i jedna gruntowa),
- mostek na potoku Łęgoń,
- dwa wodociągi, w tym jeden zasilający wieś Nieboczowy,
- sześć przepustów pod drogami gruntowymi,
- grobla w rejonie Bukowa na długości 233 m.

3. Zapora lewobrzeżna wraz z budowlami towarzyszącymi

Zapora lewobrzeżna zlokalizowana zostanie po wschodniej stronie linii kolejowej Racibórz-Chałupki. Łączna długość zapory lewobrzeżnej wynosi ok. 9,5 km. Początek zapory przyjęto od kilometra 4 + 000 zapory czołowej.

Do budowy korpusu zapory będą wykorzystane grunty gliniaste oraz grunty sypkie. W centralnej części korpusu zapory wykonany zostanie nasyp hydrotechniczny o nachyleniu skarp 1:1,5 z gruntów sypkich zagęszczonych do stopnia $I_D \geq 0,7$.

Od strony wody górnej usypana będzie przypora. W osi korpusu zapory wykonany zostanie ekran z materiałów spoistych.

W celu uszczelnienia podłoża wykonana zostanie szczelna przesłona. Wody filtrujące przejmowane będą przez płaski drenaż w postaci maty filtracyjnej, ułożony w stopie zapory i odprowadzane do rowu opaskowego.
Geometria i parametry korpusu są następujące:

- klasa obiektu	I
- rzędna korony	197,50 m npm
- szerokość korony	6,0 m
- nachylenie skarpy odwodnej	1: 3
- nachylenie skarpy odpowietrznej	1: 2,5
- nachylenie skarpy przypory	1: 6
- rzędna ławeczki od strony WG	192,0 m npm
- szerokość ławeczki od strony odpowietrznej / odwodnej	4 m / 6 m

Projektuje się wykonanie dodatkowego koryta rzeki Psiny, którym rzeka zostanie skierowana w okresach powodziowego napełnienia zbiornika. Trasę przełożonego koryta rzeki Psiny zaprojektowano pomiędzy nasypem zapory lewobrzeżnej, a nasypem linii kolejowej Racibórz – Chałupki.
Koryto rzeki Psiny wymiarowane na miarodajny przepływ maksymalny Q1% = 70 m^3/s będzie posiadać przekrój trapezowy o parametrach: szerokość w dnie 8,0 m i nachylenie skarp 1:2. Przekrój koryta przełożonej rzeki mieści się w pasie terenu dostępnym pomiędzy zaporą a nasypem linii kolejowej i będzie służył również jako rów opaskowy odbierający wody gruntowe oraz odpływy z drenażu.
Przy napełnieniach suchego zbiornika przeciwpowodziowego poniżej 186,50 m npm odprowadzenie wód rzeki Psiny do czaszy będzie się odbywać bezpośrednio istniejącym korytem za pomocą budowli upustowej usytuowanej pod mostem na linii kolejowej Racibórz – Chałupki.
Przy przekroczeniu przez wodę w zbiorniku poziomu 186,50 npm upust zostanie zamknięty, zaś przepływ w Psinie skierowany zostanie dodatkowym korytem do Odry Miejskiej, w dolnym stanowisku zapory czołowej.
Teren zaplecza eksploatacyjnego zlokalizowany jest pomiędzy zaporą czołową a zaporą prawobrzeżną w północnym rejonie suchego zbiornika przeciwpowodziowego. Zaplecze eksploatacyjne zbiornika składać się będzie z: budynku mieszkalnego, budynku administracyjnego, budynku garażowo-warsztatowego, dwóch wiat magazynowych i kontenerowej stacji transformatorowej. Do przygotowania ciepłej wody na cele grzewcze dla budynków zaplecza zaprojektowano zastosowanie kotła olejowego. Olej opałowy magazynowany będzie w ośmiu zbiornikach dwupłaszczowych o pojemności 1 m^3 każdy.
Do przygotowania ciepłej wody użytkowej wykorzystane zostaną elektryczne podgrzewacze wody.
W ramach planowanej inwestycji konieczne będzie odwodnienie terenów przyległych do suchego zbiornika przeciwpowodziowego, które znajdą się w depresji w stosunku do zwierciadła wody w czasie etapu piętrzenia wody w czaszy zbiornika przeciwpowodziowego, a także odprowadzenie ewentualnych wód infiltrujących przez zapory i podłoże, ujętych systemem drenaży.

System odwodnienia zawala zakłada:

- odwodnienie grawitacyjne poprzez przebudowane istniejące przepusty funkcjonujące w nasypach kolejowych w rejonie trasy projektowanych zapór, wykonanie kanałów zbiorczych odbierających wody z lokalnych rowów melioracyjnych i odprowadzających je do cieków w czaszy suchego zbiornika przeciwpowodziowego, a także rurociągów grawitacyjnych,
- odwodnienie poprzez stworzenie systemu pompowni, zbiorników retencyjnych i rezerwowych, stosowane przy braku możliwości stosowania odwodnienia grawitacyjnego.

4. Eksploatacja suchego zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz Dolny

Do realizacji wybrano wariant III jako najkorzystniejszy z punku widzenia przyrody, który umożliwia dalsze, okresowe występowanie zalewów siedlisk przyrodniczych poniżej suchego zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz Dolny. Wariant III zakłada budowę suchego zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz Dolny, którego zadaniem jest redukcja wezbrań do przepływu 1210 m^3/s (wielka woda o okresie powtarzalności 20 lat i prawdopodobieństwie przewyższenia 5%).

Wariant ten oznacza niewielką ingerencję w obecny reżim hydrologiczny doliny Odry tj. w nieznacznym stopniu ingeruje w ekosystemy doliny Odry, a straty w powierzchniach siedlisk roślinnych przy redukcji zalewu do wody 5% są nieznaczne i nie osiągają poziomu szkody znaczącej.

Projektowany suchy zbiornik przeciwpowodziowy Racibórz Dolny zapewni redukcję wezbrań pozwalającą na zabezpieczenie przeciwpowodziowe przed ekstremalnymi zjawiskami powodziowymi na odcinku od Raciborza do Wrocławia, polegające na zapewnieniu ochrony kilku miejscowościom oraz ograniczeniu podtopienia, w odniesieniu do wody 1% w kilkudziesięciu miejscowościach, co przełoży się na ochronę blisko tysiąca budynków o różnym przeznaczeniu. Ponadto zostaną obniżone stany wód powierzchniowych podczas przejścia fali powodziowej na odcinku Odry od Raciborza aż do Wrocławskiego Węzła Wodnego.

W przypadku wystąpienia przepływu odpowiadającego wodzie stuletniej (1%) całkowicie napełniona zostanie czasza zbiornika przeciwpowodziowego, w efekcie czego, całkowita powierzchnia terenów rolnych oraz obszarów górniczych znajdzie się w zasięgu zalewu.

Eksploatacja suchego zbiornika przeciwpowodziowego w okresach powodziowych będzie przebiegać następująco:

- dopóki przepływ w Odrze nie osiągnie wielkości przepływu 1 210 m^3/s, cała dopływająca do suchego zbiornika przeciwpowodziowego woda będzie przepuszczana w dół przez maksymalne otwarte urządzenia upustowe,
- gdy przepływ wzrośnie powyżej wartości 1 210 m^3/s, odpływ ze zbiornika zostanie początkowo zredukowany do poziomu 1 210 m^3/s. W tym celu otwarcie urządzeń upustowych będzie stopniowo zmniejszane. Nastąpi stopniowe napełnianie się zbiornika,
- dalsze napełnianie zbiornika będzie prowadzone w oparciu o hydrologiczną prognozę kubatury dopływu do zbiornika, tak by możliwe było elastyczne reagowanie na zmianę warunków hydrologiczno-meteorologicznych. Jeżeli z prognozy całkowitej objętości fali powodziowej będzie wynikało, że jest ona mniejsza niż pojemność suchego zbiornika przeciwpowodziowego, możliwe będzie zatrzymanie w zbiorniku całej nadwyżki dopływu ponad przepływ dozwolony. W przeciwnym razie możliwe będzie zatrzymanie tylko części wód powodziowych. Decyzja o wielkości realizowanego dopływu będzie wówczas podejmowana w oparciu o prognozę kubatury dopływu w ciągu najbliższych 72 godzin i wielkość dostępnej w momencie podejmowania decyzji rezerwy powodziowej,

- jeżeli wzrost napełnienia zbiornika powyżej rzędnej 195.12 m npm uniemożliwi ograniczenie odpływu do wartości 1 210 m^3/s, ze zbiornika będzie odprowadzany najmniejszy odpływ, na jaki pozwala konstrukcja urządzeń upustowych,
- od chwili, gdy przepływ opadnie poniżej wartości 1210 m^3/s, rozpocznie się opróżnianie zbiornika odpływem nie mniejszym niż 1 210 m^3/s. Opróżnianie zakończy się, gdy napełnienie polderu opadnie tak, że maksymalny możliwy do zrealizowania odpływ będzie mniejszy niż przepływ 1 210 m^3/s. Urządzenia upustowe w tym momencie ponownie zostaną całkowicie otwarte.

W okresach pozapowodziowych suchy zbiornik przeciwpowodziowy Racibórz Dolny nie będzie piętrzył wody. Dopływ z Odry, Psiny i pomniejszych cieków będzie w stanie niezmienionym przeprowadzany przez teren czaszy zbiornika do Kanału Ulgi i Odry Miejskiej. Otwarte będzie bezprogowe przęsło żeglugowe oraz spusty denne w filarach budowli zrzutowej, a także upust do Odry Miejskiej. W okresach pozapowodziowych dzięki pracy bezprogowego przęsła umożliwiona będzie swobodna migracja ryb oraz swobodny ruch rumowiska unoszonego i wleczonego.
Eksploatacja suchego zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz Dolny w okresach pozapowodziowych polegać będzie na wykonywaniu prac utrzymaniowo – konserwacyjnych polegających na bieżącej likwidacji uszkodzeń, dokonywaniu przeglądów i kontroli stanu technicznego wałów przeciwpowodziowych oraz okresowym wykaszaniu powierzchni trawiastych obwałowań polderu i likwidacji samosiejek drzew i krzewów.
Obiekty zbiornika, w tym obwałowania oraz budowle betonowe poddawane będą monitoringowi technicznemu przy użyciu systemu aparatury kontrolno-pomiarowej. W celu monitorowania zachodzących w korpusie i podłożu wału procesach, które mogłyby źle wpłynąć na stan techniczny zabezpieczenia przeciwpowodziowego przeprowadzana będzie na bieżąco analiza wyników pomiarów ciśnień wody w korpusie, podłożu i na zawalu oraz osiadań podłoża i korpusu zapory.

5. Zagospodarowanie czaszy polderu

Czasza polderu Racibórz Dolny ma ok. 24 km^2 powierzchni i w całości znajduje się w obrębie dna doliny Odry. Jej kształt dostosowany jest do naturalnych warunków topograficznych, tylko w części północno-wschodniej bezpośrednio opiera się ona o krawędź pradoliny.
W czaszy planowanego polderu udokumentowano 7 złóż kruszywa naturalnego: Brzezie nad Odrą, Racibórz I – Zbiornik, Racibórz II – Zbiornik, Bieńkowice – Wschód, Lubomia III oraz Krzyżanowice – Tworków. Wydobycie kruszywa w złożu Nieboczowy III zostało zakończone w 1989 r. wskutek wyczerpania zasobów. W złożu Krzyżanowice - Tworków zaprzestano eksploatacji 1992 r. Teren zalegania złóż jest prawie płaski, wysokości bezwzględne wahają się od 193,0 m npm do 187,5 m npm. Należy spodziewać się, że po wykonaniu polderu prace przy wydobyciu kruszyw będą kontynuowane.
W wybranym do realizacji wariancie III założono, iż wydobycie kruszyw prowadzone będzie w dalszym ciągu na prawym brzegu, bez żadnych ograniczeń, zaś na brzegu lewym, wydobycie kruszyw, poza istniejącymi aktualnie obszarami Krzyżanowice-Tworków i Bieńkowice Wschód, nie powinno być kontynuowane. Ograniczenie wydobycia kruszyw w czaszy zbiornika ma na celu ochronić cenne siedliska fauny i flory w czaszy zbiornika, w tym zwłaszcza Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Las koło Tworkowa, a także Specjalny Obszar Ochrony Ptaków Stawy Wielikąt i Ligota Tworkowska oraz zachować funkcję korytarza ekologicznego doliny Odry na analizowanym odcinku rzeki.

Po zakończeniu eksploatacji złóż tereny poeksploatacyjne zostaną zagospodarowane, przy czym w lewobrzeżnej części suchego zbiornika przeciwpowodziowego zagospodarowanie przebiegać będzie w kierunku zbiorników wodnych z wyłączną funkcją ostoi flory i fauny wodnej, zaś w części prawobrzeżnej w kierunku zbiorników wodnych z łączoną funkcją rekreacyjną oraz ostoi flory i fauny wodnej.
W celu przygotowania zbiorników pod ostoje lęgowe ptaków wodnych w basenach powyrobiskowych tworzone będą wyspy o odpowiednio ukształtowanej linii brzegowej. Na powstałych wyspach ograniczone będzie przebywanie ludzi.
Na prawym brzegu w ramach realizowania funkcji rekreacyjnej dopuszczone będą aktywności o małej uciążliwości dla środowiska, w tym biwakowanie, kąpiel, używanie bezsilnikowego sprzętu pływającego oraz zagospodarowanie związane z gospodarką wędkarską. W celu zabezpieczenia toni zbiorników przed nadmiernym płoszeniem fauny obowiązywać będą zakazy używania sprzętu pływającego o napędzie motorowym.
W obrębie projektowanej czaszy polderu znajdują się również pola uprawne i łąki, lasy, zakrzaczone podmokłe tereny w pobliżu rzeki oraz stanowiące pozostałość po wydobyciu wyrobiska poeksploatacyjne, ulegające w naturalny sposób napełnieniu wodami.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska
w Katowicach
Anna Kuska - Ciba
mgr inż. Anna Kuska - Ciba

ODESŁANO
9.09.2010