



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko

Program zarządzania dla rejonu

Ujście Wisły

obszary: Ostoja w Ujściu Wisły (PLH220044) oraz

Ujście Wisły (PLB220004)

w ramach Zadania pn.:

Opracowanie projektów planów ochrony obszarów Natura 2000 w rejonie Zatoki Gdańskiej i Zalewu Wiślanego

Kierownik Zadania:

dr Lidia Kruk-Dowgiałło

Praca zbiorowa pod redakcją:

Moniki Michałek i Lidii Kruk-Dowgiałło

Wersja dokumentu przygotowana na bazie opracowania Instytutu Morskiego w Gdańsku, po uwzględnieniu uwag Urzędu Morskiego w Gdyni i Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowisku w Gdańsku

czerwiec 2015

Wydawnictwa Wewnętrzne Instytutu Morskiego w Gdańsku
WW 6854A

Praca zrealizowana na zlecenie Urzędu Morskiego w Gdyni w ramach umowy nr 02/IOW/POIŚ/2011 z
dnia 15 kwietnia 2011r.

Autorzy:

M. Błęńska (IM w Gdańsku)
H. Boniecka (IM w Gdańsku)
M. Ciechanowski (UG)
S. Dudko (ZUT w Szczecinie)
A. Gajda (IM w Gdańsku)
J. Fac-Beneda (UG)
A. Karwik (PIB-PIB)
T. Kuczyński (IM w Gdańsku)
L. Kruk-Dowgiąłło (IM w Gdańsku)
M. Matczak (IM w Gdańsku)
M. Michałek (IM w Gdańsku)
S. Nowakowski (PZPK PK Mierzeja Wiślana)
J. Nowacki
A. Osowiecki (IM w Gdańsku)
M. Olenycz (IM w Gdańsku)
P. Piekiel (IM w Gdańsku)
J. Pankau
J. Solon (IGiPZ PAN)
T. Szarafin (PIG PIB)
M. Szulc (AM w Szczecinie)
S. Uścińowicz (PIG PIB)
J. Zaucha (IM w Gdańsku)

Część dot. ornitofauny:

Koordinator: W. Meissner (UG)
S. Bzoma (GBPW Kulig)
M. Wybraniec (GBPW Kulig)

Materiały kartograficzne:

J. Pardus (IM w Gdańsku)
T. Szarafin (PIG PIB)
J. Fac-Beneda (UG)
A. Tarała (IM w Gdańsku)
J. Faściszewski (IM w Gdańsku)
J. Faściszewski (IM w Gdańsku)

Spis treści

Wstęp.....	7
1. Podstawy prawne.....	9
2. Położenie obszaru	9
3. Charakterystyka przyrodnicza	17
4. Charakterystyka społeczno-ekonomiczna.....	30
5. Przegląd istniejących dokumentów planistycznych dot. obszaru	45
6. Przedmioty ochrony	48
6.1. PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły	48
6.1.1. Opis siedlisk przyrodniczych.....	48
6.1.1.1. 1130 Estuaria.....	48
6.1.1.2. 2110 Inicjalne stadia nadmorskich wydmy białych.....	50
6.1.1.3. 2120 Nadmorskie wydmy białe (<i>Elymo-Ammophiletum</i>).....	50
6.1.1.4. 2130 Nadmorskie wydmy szare	51
6.1.1.5. 2160 Nadmorskie wydmy z zaroślami rokitnika.....	51
6.1.1.6. 9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>).....	51
6.1.1.7. 1210 Kidzina na brzegu morskim	52
6.1.1.8. 2180 Lasy mieszane i bory na wydmach nadmorskich.....	52
6.1.2. Opis gatunków roślin.....	55
6.1.2.1. 2216 Lnica wonna <i>Linaria loeselii</i> (<i>Linaria odora</i>).....	55
6.1.3. Opis gatunków zwierząt	56
6.1.3.1. 1134 Minóg rzeczny <i>Lampetra fluviatilis</i>	56
6.1.3.2. 1103 Parposz <i>Alosa fallax</i>	56
6.1.3.3. 1099 Różanka <i>Rhodeus sericeus</i>	56
6.1.3.4. 2522 Ciosa <i>Pelecus cultratus</i>	56
6.1.3.5. 1355 Wydra <i>Lutra lutra</i>	57
6.1.3.6. 1364 Foka szara <i>Halichoerus grypus</i>	57
6.2. PLB220004 Ujście Wisły.....	57
6.2.1. Opis gatunków ptaków.....	57
6.2.1.1. A007 Perkoz rogaty <i>Podiceps cristatus</i>	57
6.2.1.2. A017 Kormoran czarny <i>Phalacrocorax carbo</i>	58
6.2.1.3. A037 Łabędź czarnodzioby <i>Cygnus columbianus bewickii</i>	58
6.2.1.4. A039 Gęś zbożowa <i>Anser fabalis</i>	58
6.2.1.5. A041 Gęś białoczelna <i>Anser albifrons</i>	59
6.2.1.6. A048 Ohar <i>Tadorna tadorna</i>	59
6.2.1.7. A061 Czernica <i>Aythya fuligula</i>	59
6.2.1.8. A062 Ogorzałka <i>Aythya marila</i>	59
6.2.1.9. A064 Lodówka <i>Clangula hyemalis</i>	59
6.2.1.10. A066 Uhla <i>Melanitta fusca</i>	60
6.2.1.11. A067 Gągoł <i>Bucephala clangula</i>	60
6.2.1.12. A068 Bielaczek <i>Mergus albellus</i>	60
6.2.1.13. A070 Nurogęś <i>Mergus merganser</i>	60

6.2.1.14.	A130 Ostrygojad <i>Haematopus ostralegus</i>	60
6.2.1.15.	A137 Sieweczka obroźna <i>Charadrius hiaticula</i>	61
6.2.1.16.	A149 Biegus zmienny <i>Calidris alpina</i>	61
6.2.1.17.	A160 Kulik wielki <i>Numenius arquata</i>	61
6.2.1.18.	A166 Łęczak <i>Tringa ochropus</i>	61
6.2.1.19.	A170 Płatkonóg szydłodzioby <i>Phalaropus lobatus</i>	62
6.2.1.20.	A177 Mewa mała <i>Larus minutus</i>	62
6.2.1.21.	A182 Mewa siwa <i>Larus canus</i>	62
6.2.1.22.	A 190 Rybitwa wielkodzioba <i>Sterna caspia</i>	62
6.2.1.23.	A191 Rybitwa czubata <i>Sterna caspia</i>	62
6.2.1.24.	A193 Rybitwa rzeczna <i>Sterna hirundo</i>	63
6.2.1.25.	A195 Rybitwa białoczarna <i>Sterna albifrons</i>	63
6.2.1.26.	A 197 Rybitwa czarna <i>Chlidonias niger</i>	64
7.	Standardowy Formularz Danych uaktualniony po pracach.....	64
7.1.	PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły	64
7.2.	PLB220004 Ujście Wisły.....	84
8.	Priorytetyzacja przedmiotów ochrony	105
8.1.	PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły	105
8.2.	PLB220004 Ujście Wisły.....	105
8.2.1.	Ptaki lęgowe	105
8.2.2.	Ptaki migrujące i zimujące	106
9.	Identyfikacja i analiza zagrożeń.....	107
9.1.	PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły	107
9.2.	PLB220004 Ujście Wisły.....	128
10.	Koncepcja właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków	138
10.1.	PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły	138
10.1.1.	1130 Estuarium.....	138
10.1.2.	1210 Kidzina na brzegu morskim.....	139
10.1.3.	2110 Inicjalne stadia nadmorskich wydmy białych.....	139
10.1.4.	2120 Nadmorskie wydmy białe (<i>Elymo-Ammophiletum</i>).....	139
10.1.5.	2130 Nadmorskie wydmy szare	140
10.1.6.	2160 Nadmorskie wydmy z zaroślami rokitnika	141
10.1.7.	9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	141
10.1.8.	2180-4 – Sosnowe bory bażynowe <i>Empetro nigri-Pinetum</i>	142
10.1.9.	2216 Lnica wonna <i>Linaria loeselii</i> (<i>Linaria odora</i>)	143
10.1.10.	1134 Różanka <i>Rhodeus sericeus</i>	143
10.1.11.	1103 Parposz <i>Alosa fallax</i>	144
10.1.12.	1099 Minóg rzeczny <i>Lampetra fluviatilis</i>	144
10.1.13.	2522 Ciosa <i>Pelecus cultratus</i>	144
10.1.14.	1364 Foka szara <i>Halichoerus grypus</i>	144
10.1.15.	1355 Wydra <i>Lutra lutra</i>	145
10.2.	PLB220004 Ujście Wisły.....	146
10.2.1.	A007 Perkoz rogaty <i>Podiceps auritus</i>	146
10.2.2.	A017 Kormoran czarny <i>Phalacrocorax carbo</i>	146
10.2.3.	A037 Łabędź czarnodzioby <i>Cygnus columbianus bewickii</i>	147

10.2.4.	A039 Gęś zbożowa <i>Anser fabalis</i> , A041 Gęś białoczelna <i>Anser albifrons</i>	148
10.2.5.	A048 Ohar <i>Tadorna tadorna</i>	149
10.2.5.1.	Populacja lęgowa.....	149
10.2.5.2.	Populacja migrująca	149
10.2.6.	A061 Czernica <i>Aythya fuligula</i> , A062 Ogorzałka <i>Aythya marila</i>	150
10.2.7.	A064 Lodówka <i>Clangula hyemalis</i> , A066 Uhla <i>Melanitta fusca</i>	151
10.2.1.	A067 Gągoł <i>Bucephala clangula</i> , A068 Bielaczek <i>Mergus albellus</i>	151
10.2.2.	A070 Nurogęś <i>Mergus merganser</i>	152
10.2.2.1.	Populacja lęgowa.....	152
10.2.2.2.	Populacja zimująca	153
10.2.3.	A130 Ostrygojad <i>Haematopus ostralegus</i>	153
10.2.4.	A137 Sieweczka obroźna <i>Charadrius hiaticula</i>	154
10.2.5.	A149 Biegus zmienny <i>Calidris alpina</i> , A170 Płatkonóg sztydłodzioby <i>Phalaropus lobatus</i>	155
10.2.6.	A160 Kulik wielki <i>Numenius arquata</i> , A166 Łęczak <i>Tringa glareola</i>	156
10.2.7.	A177 Mewa mała <i>Larus minutus</i>	157
10.2.8.	A182 Mewa siwa <i>Larus canus</i>	157
10.2.8.1.	Populacja lęgowa.....	157
10.2.8.2.	Populacja migrująca i zimująca	158
10.2.9.	A190 Rybitwa wielkodzioba <i>Sterna caspia</i>	159
10.2.10.	A191 Rybitwa czubata <i>Sterna sandvicensis</i>	159
10.2.10.1.	Populacja lęgowa.....	159
10.2.10.2.	Populacja migrująca	160
10.2.11.	A193 Rybitwa rzeczna <i>Sterna hirundo</i>	161
10.2.11.1.	Populacja lęgowa.....	161
10.2.11.2.	Populacja migrująca	162
10.2.12.	A195 Rybitwa białoczelna <i>Sterna albifrons</i>	162
10.2.12.1.	Populacja lęgowa.....	162
10.2.12.2.	Populacja migrująca	163
10.2.13.	A197 Rybitwa czarna <i>Chlidonias niger</i>	164
11.	Warunki utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony obszaru, zachowania integralności obszaru oraz spójności sieci Natura 2000.....	165
12.	Ustalenie, w oparciu o analizę obowiązujących studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, MPZP, PZPW, planów zagospodarowania, planów zagospodarowania morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej, wskazań do zmiany studiów lub planów	175
13.	Cele i działania ochronne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony.....	176
13.1.	PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły	176
13.2.	PLB220004 Ujście Wisły.....	187
14.	Sposoby monitoringu realizacji działań ochronnych oraz ich skutków	194
14.1.	PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły	194
14.2.	PLB220004 Ujście Wisły.....	199
15.	Sposoby monitoringu stanu ochrony siedlisk przyrodniczych lub gatunków będących przedmiotem ochrony.....	202

15.1.	PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły	202
15.2.	PLB220004 Ujście Wisły.....	206
16.	Opis sposobów rozwiązywania konfliktów między celami ochrony obszaru a działalnością ludzką i program komunikacji społecznej	221
	Literatura	223

Wstęp

Zgodnie z umową Nr 02/IOW/POIŚ/2011 r. z dnia 15 kwietnia 2011 r. pomiędzy Urzędem Morskim w Gdyni i Instytutem Morskim w Gdańsku do dnia 15 czerwca 2014 r. przygotowano:

- Projekt planu ochrony obszaru Natura Ostoja w Ujściu Wisły PLH220044
- Projekt planu ochrony obszaru Natura 2000 Ujście Wisły PLB220004
- Program zarządzania dla rejonu Ujście Wisły

Integralną część *Programu zarządzania* stanowią następujące załączniki:

Załącznik 1. Michałek M., Kruk-Dowgiałło L. (red.). 2014. Zbiorcze sprawozdanie z analizy dostępnych danych i przeprowadzonych inwentaryzacji przyrodniczych (zebranie i analiza wyników inwentaryzacji, materiałów niepublikowanych i opracowań publikowanych, przydatnych do sporządzenia projektów planów). Ostoja w Ujściu Wisły (PLH220044). Praca zbiorowa. Wykonano na zlecenie Urzędu Morskiego w Gdyni w ramach Zadania pn.: Opracowanie projektów planów ochrony obszarów Natura 2000 w rejonie Zatoki Gdańskiej i Zalewu Wiślanego. WW IM w Gdańsku Nr 6821, s. 230 oraz załączniki: I. Dokumentacja fotograficzna z inwentaryzacji siedlisk lądowych, II. Operat z wizji terenowej.

Załącznik 2. Meissner W., Bzoma Sz., Pankau J., Matczak M., Zaucha J., Szarafin T., Karwik A., Uścińowicz S., Fac-Beneda J., Nowacki J., Boniecka H., Gajda A., Gawlik W., Pardus J. 2014. Zbiorcze sprawozdanie z analizy dostępnych danych i przeprowadzonych inwentaryzacji przyrodniczych (zebranie i analiza wyników inwentaryzacji, materiałów niepublikowanych i opracowań publikowanych, przydatnych do sporządzenia projektów planów) Ujście Wisły(PLB220004) w ramach Zadania pn.: Opracowanie projektów planów ochrony obszarów Natura 2000 w rejonie Zatoki Gdańskiej i Zalewu Wiślanego. Wydawnictwa Wewnętrzne Instytutu Morskiego w Gdańsku Nr 6824, s. 170.

Załącznik 3. Zestawienie metodyk do oceny stanu ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków (z wyjątkiem ptaków) w rejonie Zatoki Puckiej i Ujścia Wisły. 2014. Błęńska M., Boniecka H., Gawlik W., Kruk-Dowgiałło L., Kuczyński T., Michałek M., Osowiecki A., Olenycz M., Opióła R., Piekiel P., Szulc M., Solon J., Falkowski M., Fac-Beneda J., Meissner W., Nowacki J. 2014. Zestawienie metodyk do oceny stanu ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków w rejonie Zatoki Puckiej i Ujścia Wisły. Nr WW 6825, s. 51. (*Zestawienie metodyk...* 2014).

Załącznik 4. Materiały kartograficzne dla rejonu Ujścia Wisły:

Numer mapy	Tytuł mapy
1	granic obszarów Natura 2000
2	innych form ochrony przyrody
3	ewidencji gruntów
4	stanowisk gatunków roślin wymienionych w zał. II Dyrektywy Siedliskowej wraz z rozmieszczeniem miejsc dokonania oceny struktury i funkcji siedliska gatunku oraz oceną szans zachowania na stanowisku
5	stanowisk gatunków zwierząt wymienionych w zał. II Dyrektywy Siedliskowej wraz z rozmieszczeniem miejsc dokonania oceny struktury i funkcji siedliska gatunku oraz oceną szans zachowania na stanowisku
6	siedlisk gatunków ptaków z załącznika I Dyrektywy Ptasiej z uwzględnieniem miejsc lęgu, żerowisk, koczowisk i największych koncentracji w okresach wędrówkowych i zimowania oraz regularnie występujących ptaków migrujących nie wymienionych w załączniku I Dyrektywy Ptasiej, spełniających kryteria Bird Life International wyznaczania ostoi, ze wskazaniem stanu ochrony poszczególnych gatunków ptaków
7	rozmieszczenia typów i podtypów siedlisk przyrodniczych wymienionych w zał. I Dyrektywy

	Siedliskowej wraz z rozmieszczeniem miejsc dokonania oceny stanu ochrony siedliska na stanowisku
8	zbiorowisk roślinnych dla wybranych powierzchni siedlisk przyrodniczych <i>Uwaga! Dla powierzchni siedlisk przyrodniczych o zróżnicowanej strukturze fitocenotycznej, wymagających zróżnicowanych zabiegów ochronnych (np. solniska nadmorskie)</i>
9	uwarunkowań hydrologicznych siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, uznanych za przedmioty ochrony w poszczególnych obszarach Natura 2000, dla których istotnym wskaźnikiem stanu ochrony są określone warunki wodne
10	zlewni terenu
11	określająca dynamikę brzegów morskich z zaznaczeniem rodzaju wybrzeża <i>Uwaga! Konieczne jest wskazanie odcinków brzegów abradowanych, akumulowanych i we względnej równowadze dynamicznej – jako informacji niezbędnej do określenia perspektyw zachowania siedlisk przyrodniczych w strefie brzegowej</i>
12	typy dna akwenów morskich ze szczególnym uwzględnieniem: skał, piasku i mułu <i>Uwaga! Rodzaj dna/podłoża- na obszarze morskim</i>
13	Miejsc tarliskowych <i>Uwaga! (wyłącznie udokumentowane)</i>
14	roślinności wodnej akwenów morskich <i>Uwaga! Na obszarze morskim – nie dotyczy Ujścia Wisły</i>
15	makrozoobentosu akwenów morskich <i>Uwaga! Na obszarze morskim</i>
16	korytarzy ekologicznych (dla poszczególnych gromad: ryb, płazów, gadów, ptaków, ssaków, gadów), z uwzględnieniem integralności obszarów Natura 2000 i spójności sieci Natura 2000
17	zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych, istniejących i potencjalnych
18	projektowanych działań ochronnych w odniesieniu do siedlisk przyrodniczych, gatunków i siedlisk gatunków
19	powierzchni wskazanych do objęcia monitoringiem stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, gatunków i siedlisk gatunków oraz monitorowania zadań ochronnych
20	wskazań do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin i miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego części lądowej poszczególnych obszarów Natura 2000 – <i>brak wskazań w rejonie Ujścia Wisły</i>
21	wskazań do planów zagospodarowania przestrzennego obszarów morskich – <i>brak wskazań w rejonie Ujścia Wisły</i>
22	wskazań do planów urządzania lasu, uproszczonych planów urządzania lasu, inwentaryzacji stanu lasu, operatów rybackich i planów gospodarowania wodami – <i>brak wskazań w rejonie Ujścia Wisły</i>

Załącznik 5. Raport z przeprowadzenia konsultacji społecznych

Niniejsza dokumentacja powstała z uwzględnieniem uwag Recenzentów, oraz Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku, uwag Interesariuszy zgłaszanych w trakcie przeprowadzonych od marca 2013 do stycznia 2014 roku spotkań konsultacyjnych jak również wstępnych uwag Zamawiającego (Urząd Morski w Gdyni).

1. Podstawy prawne

Podstawą prawną tworzenia i funkcjonowania sieci Natura 2000 są dwie dyrektywy:

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa – wcześniej dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa) tzw. Dyrektywa ptasia – określa kryteria do wyznaczania ostoi dla gatunków ptaków zagrożonych wyginięciem.

Dyrektywa Siedliskowa – Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory) tzw. Dyrektywa Siedliskowa – ustala zasady ochrony pozostałych gatunków zwierząt, a także roślin i siedlisk przyrodniczych oraz procedury ochrony obszarów szczególnie ważnych przyrodniczo.

Przepisy unijne stanowiące podstawę dla tworzenia sieci Natura 2000 zostały wprowadzone do polskiego prawodawstwa poprzez Ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (Dz. U. 2013 r. poz. 627, z późn. zm.).

Obszar PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły został zgłoszony do Komisji Europejskiej jako obszar mający znaczenie dla Wspólnoty w sierpniu 2007 r., zatwierdzony decyzją Komisji w marcu 2009 r. (2009/93/WE).

Obszar PLB220004 Ujście Wisły został wyznaczony na mocy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21.07.2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. z dnia 21 października 2004 r., Nr. 229 poz. 2313).

Podstawy prawne sporządzenia planu ochrony

Prace nad opracowaniem planu ochrony zrealizowane zostały na podstawie art. 29 ust.3 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku *o ochronie przyrody* (Dz. U. 2013 r. poz. 627, z późn. zm.), w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2010 r. *w sprawie sporządzania projektu planu ochrony dla obszaru Natura 2000* (Dz. U. Nr 64, poz. 401).

2. Położenie obszaru

Lądowo-morskie obszary: Ostoja w Ujściu Wisły (PLH220044) oraz Ujście Wisły (PLB220004) zlokalizowane są w regionie administracyjnym Gdańskim, Trójmiejskim w województwie Pomorskim. Od strony lądu położone są częściowo w Gminie Gdańsk i Gminie Stegna a od strony morza w Zatoce Gdańskiej.

Biorąc pod uwagę podział wód morskich zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną obszary znajdują się następujących w dwóch jednolitych częściach wód przejściowych: PLTW IV WB4 – Zatoce Gdańskiej wewnętrznej oraz PLTW V WB5 – ujście Wisły Przekop. Całkowita powierzchnia Ostoi w Ujściu Wisły (PLH220044) wynosi 883,5 ha w tym 30,9% powierzchni stanowi obszar morski. Powierzchnia obszaru Ujście Wisły (PLB220004) wynosi 1748,1 ha, w tym część morska 51 % powierzchni stanowi obszar morski (zgodnie z uaktualnionymi Standardowymi Formularzami Danych – SDF).

Mapę z granicami obszarów zamieszczono w **załączniku 4** (mapa nr 1).

Poniżej zamieszczono opis przebiegu granicy obszaru Natura 2000 „Ostoja w Ujściu Wisły” PLH220044 oraz Ujście Wisły PLB220004 w postaci wykazu współrzędnych punktów załamania granicy w układzie PL-1992, w państwowym systemie odniesień przestrzennych, o którym mowa w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r. *w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych* (Dz. U. 2012 nr 0 poz.1247).

Opis przebiegu granicy obszaru Natura 2000 „Ostoja w Ujściu Wisły” PLH220044 w postaci wykazu współrzędnych punktów załamań granicy obszaru:

Nr	X	Y
1	719 179,98	496 168,13
2	719 182,48	496 121,40
3	719 184,43	496 083,30
4	719 187,21	496 031,56
5	719 191,49	495 953,48
6	719 204,91	495 955,64
7	719 227,39	495 947,58
8	719 325,03	495 964,74
9	719 420,11	495 980,02
10	719 437,78	495 982,65
11	719 489,66	495 991,80
12	719 536,53	495 999,09
13	719 626,35	496 015,08
14	719 632,35	496 016,23
15	719 633,83	496 016,51
16	719 716,35	496 032,30
17	719 767,89	496 042,70
18	719 883,37	496 070,10
19	719 941,28	496 082,70
20	720 060,13	496 108,57
21	720 105,20	496 117,81
22	720 256,59	496 151,95
23	720 382,82	496 180,39
24	720 411,98	496 186,92
25	720 457,87	496 197,00
26	720 541,94	496 215,57
27	720 582,34	496 224,40
28	720 603,61	496 229,06
29	720 613,07	496 231,21
30	720 639,15	496 238,17
31	720 674,12	496 247,35
32	720 697,56	496 253,60
33	720 719,18	496 259,31
34	720 741,36	496 265,15
35	720 765,91	496 271,68
36	720 784,40	496 276,62
37	720 800,05	496 280,72
38	720 802,83	496 281,42
39	720 824,67	496 285,59
40	720 849,84	496 290,46
41	720 853,04	496 291,08
42	720 861,80	496 292,75
43	720 883,00	496 296,79
44	720 897,40	496 299,57
45	720 913,18	496 302,70

Nr	X	Y
46	720 934,81	496 306,80
47	720 951,64	496 310,00
48	720 975,35	496 314,59
49	720 999,34	496 319,18
50	721 004,00	496 320,15
51	721 017,00	496 323,63
52	721 038,97	496 329,67
53	721 072,83	496 338,92
54	721 102,66	496 346,99
55	721 119,77	496 351,65
56	721 140,84	496 357,42
57	721 156,21	496 342,82
58	721 175,68	496 330,86
59	721 176,51	496 316,12
60	721 197,65	496 287,47
61	721 190,70	496 262,44
62	721 195,42	496 243,24
63	721 173,73	496 230,73
64	721 158,99	496 224,61
65	721 151,48	496 213,48
66	721 102,25	496 219,05
67	721 090,57	496 159,25
68	721 127,84	496 150,90
69	721 197,09	496 097,28
70	721 120,78	496 064,89
71	721 020,84	496 004,67
72	720 990,91	495 982,27
73	721 024,09	495 960,66
74	721 106,98	495 852,18
75	721 121,16	495 866,09
76	721 136,74	495 882,50
77	721 157,88	495 896,13
78	721 185,13	495 904,75
79	721 197,65	495 911,15
80	721 214,34	495 913,37
81	721 226,58	495 920,32
82	721 238,26	495 920,88
83	721 264,96	495 935,34
84	721 272,19	495 938,68
85	721 311,13	495 966,22
86	721 327,82	495 983,46
87	721 350,53	495 950,85
88	721 366,32	495 930,84
89	721 439,65	495 927,82
90	721 508,86	495 920,76

Nr	X	Y
91	721 539,66	495 919,85
92	722 654,37	495 860,53
93	723 402,19	496 694,75
94	722 611,25	497 802,25
95	720 869,69	497 895,20
96	720 800,57	497 898,89
97	720 708,77	497 903,78
98	720 673,56	497 939,89
99	720 614,59	497 914,57
100	720 526,10	497 872,42
101	720 383,55	497 804,37
102	720 379,11	497 793,08
103	720 378,80	497 792,94
104	720 341,69	497 776,96
105	720 323,85	497 770,63
106	720 243,25	497 742,42
107	720 141,94	497 711,33
108	720 007,23	497 700,83
109	719 954,06	497 698,16
110	719 921,70	497 703,58
111	719 932,85	497 655,04
112	719 997,71	497 372,61
113	720 048,70	497 150,60
114	720 106,91	496 981,26
115	720 186,28	496 780,18
116	720 245,05	496 715,54
117	720 279,88	496 643,76
118	720 280,46	496 630,09
119	720 228,98	496 616,82
120	720 161,26	496 604,94
121	720 101,85	496 593,85
122	719 995,71	496 568,11
123	719 854,73	496 531,68
124	719 723,25	496 504,75
125	719 518,89	496 458,81
126	719 354,94	496 422,77
127	719 264,64	496 402,97
128	719 253,43	496 400,27
- koniec 1 części obiektu -		
129	720 925,75	486 993,44
130	720 952,06	486 882,28
131	720 972,18	486 784,68
132	720 972,56	486 782,81
133	720 981,31	486 706,75
134	720 995,94	486 578,06

Nr	X	Y
135	720 995,94	486 537,09
136	720 940,38	486 425,94
137	720 932,05	486 414,38
138	720 949,77	486 397,53
139	720 990,58	486 364,38
140	721 024,28	486 336,48
141	721 039,27	486 324,66
142	721 056,99	486 313,29
143	721 083,14	486 295,78
144	721 074,61	486 273,13
145	721 060,49	486 266,57
146	721 030,62	486 277,62
147	721 051,96	486 232,76
148	721 011,04	486 244,69
149	720 961,75	486 271,16
150	720 977,94	486 237,58
151	720 992,71	486 207,05
152	721 003,54	486 184,73
153	721 017,77	486 155,46
154	721 025,54	486 139,33
155	721 033,36	486 123,30
156	721 034,89	486 120,13
157	721 046,54	486 117,45
158	721 092,11	486 106,89
159	721 124,11	486 099,56
160	721 146,21	486 094,52
161	721 156,44	486 092,17
162	721 192,44	486 083,80
163	721 218,48	486 077,95
164	721 216,84	486 067,34
165	721 211,31	486 030,96
166	721 205,62	485 993,21
167	721 199,00	485 950,00
168	721 194,74	485 922,53
169	721 219,79	485 916,68
170	721 274,33	485 904,21
171	721 295,23	485 899,12
172	721 326,41	485 892,28
173	721 325,75	485 889,66
174	721 356,88	485 882,60
175	721 370,50	485 879,59
176	721 371,27	485 878,77
177	721 384,01	485 876,14
178	721 392,66	485 874,56
179	721 421,81	485 868,54

Nr	X	Y
180	721 425,04	485 871,50
181	721 444,24	485 867,28
182	721 461,20	485 863,62
183	721 467,27	485 862,63
184	721 503,92	485 857,38
185	721 533,52	485 853,28
186	721 550,48	485 850,76
187	721 607,70	485 854,48
188	721 630,89	485 854,70
189	721 676,84	485 841,24
190	721 697,41	485 828,44
191	721 688,55	485 813,24
192	721 657,81	485 757,44
193	721 648,18	485 729,98
194	721 657,04	485 719,47
195	721 690,52	485 727,90
196	721 694,13	485 718,16
197	721 705,62	485 712,58
198	721 723,56	485 706,45
199	721 724,87	485 692,01
200	721 701,57	485 674,72
201	721 683,19	485 642,01
202	721 660,10	485 601,64
203	721 645,55	485 575,60
204	721 627,72	485 544,75
205	721 667,76	485 494,20
206	721 699,93	485 441,03
207	721 717,65	485 407,55
208	721 730,34	485 386,10
209	721 744,79	485 359,63
210	721 759,88	485 335,56
211	721 783,74	485 303,17
212	721 814,81	485 259,85
213	721 828,16	485 243,22
214	721 850,91	485 215,43
215	721 872,14	485 190,26
216	721 889,64	485 172,76
217	721 930,34	485 135,78
218	721 990,08	485 106,02
219	721 989,86	485 099,02
220	722 054,19	485 097,05
221	722 098,66	485 093,85
222	722 117,32	485 099,62
223	722 181,22	485 116,89
224	722 229,03	485 129,87

Nr	X	Y
225	722 312,62	485 146,94
226	722 350,69	485 155,25
227	722 404,96	485 148,25
228	722 474,54	485 139,50
229	722 566,88	485 127,24
230	722 634,71	485 115,87
231	722 677,39	485 107,61
232	722 689,27	485 113,15
233	722 695,61	485 122,26
234	722 702,44	485 171,76
235	722 695,41	485 172,75
236	722 685,51	485 198,50
237	722 685,21	485 221,27
238	722 666,30	485 253,94
239	722 651,25	485 270,57
240	722 636,11	485 282,36
241	722 615,12	485 283,35
242	722 600,86	485 285,03
243	722 590,66	485 286,02
244	722 576,31	485 316,71
245	722 565,91	485 362,65
246	722 558,09	485 400,97
247	722 551,55	485 434,93
248	722 549,08	485 434,33
249	722 538,48	485 492,45
250	722 551,26	485 494,83
251	722 557,99	485 479,28
252	722 608,93	485 499,13
253	722 622,54	485 515,92
254	722 642,05	485 541,46
255	722 668,58	485 581,36
256	722 676,50	485 592,94
257	722 701,15	485 630,17
258	722 703,63	485 634,43
259	722 712,54	485 650,67
260	722 727,49	485 679,28
261	722 745,36	485 691,40
262	722 774,72	485 691,40
263	722 806,95	485 682,67
264	722 813,13	485 685,02
265	722 859,86	485 670,76
266	722 910,65	485 655,42
267	722 946,20	485 644,53
268	722 967,52	485 638,06
269	722 967,60	485 642,51

Nr	X	Y
270	722 963,29	485 664,19
271	722 963,35	485 664,34
272	723 004,14	485 772,31
273	723 009,29	485 785,81
274	723 009,86	485 788,78
275	722 984,87	485 798,17
276	722 933,53	485 817,44
277	722 914,42	485 824,62
278	722 898,58	485 831,55
279	722 871,05	485 858,09
280	722 833,23	485 878,68
281	722 822,44	485 881,85
282	722 788,73	485 892,96
283	722 786,70	485 893,63
284	722 770,87	485 898,91
285	722 760,29	485 902,01
286	722 765,69	485 931,59
287	722 768,53	485 973,96
288	722 768,63	485 975,46
289	722 778,76	485 998,68
290	722 778,48	485 999,07
291	722 752,44	486 038,71
292	722 731,24	486 081,95
293	722 719,37	486 086,85
294	722 701,23	486 100,41
295	722 694,03	486 100,99
296	722 686,08	486 099,18
297	722 671,27	486 115,28

Nr	X	Y
298	722 655,44	486 134,12
299	722 631,30	486 267,45
300	722 580,59	486 399,16
301	722 544,42	486 495,89
302	722 496,84	486 647,90
303	722 461,04	486 723,39
304	722 432,96	486 808,13
305	722 365,19	486 927,09
306	722 306,39	487 047,21
307	722 242,15	487 193,60
308	722 184,33	487 312,54
309	722 144,31	487 401,86
310	722 140,35	487 446,55
311	722 137,98	487 473,43
312	722 070,37	487 569,79
313	722 062,24	487 586,81
314	721 949,80	487 570,93
315	721 920,44	487 562,87
316	721 877,84	487 541,00
317	721 830,98	487 521,40
318	721 381,32	487 288,96
319	721 255,00	487 561,83
320	721 214,58	487 536,56
321	721 124,69	487 473,15
322	721 048,63	487 382,47
323	720 963,81	487 224,50
324	720 931,62	487 122,13

Opis przebiegu granicy obszaru Natura 2000 „Ujście Wisły” PLB220004 w postaci wykazu współrzędnych punktów załamania granicy obszaru.

Nr	X	Y
1	716 136,78	495 425,39
2	716 144,84	495 412,15
3	716 157,79	495 405,81
4	716 171,90	495 404,37
5	716 174,77	495 407,83
6	716 213,06	495 410,13
7	716 223,41	495 425,12
8	716 242,31	495 425,23
9	716 362,62	495 433,72
10	716 489,29	495 457,08
11	716 534,59	495 464,16
12	716 591,91	495 474,77
13	716 657,73	495 481,85
14	716 739,11	495 486,80

Nr	X	Y
15	716 845,98	495 497,42
16	716 979,03	495 508,03
17	717 087,30	495 520,77
18	717 131,89	495 523,60
19	717 266,35	495 534,22
20	717 364,02	495 545,54
21	717 483,62	495 558,99
22	717 562,17	495 565,36
23	717 650,64	495 571,73
24	717 782,62	495 586,23
25	717 963,79	495 602,51
26	718 109,93	495 617,37
27	718 202,64	495 626,57
28	718 320,83	495 637,90

Nr	X	Y
29	718 394,78	495 644,27
30	718 546,23	495 657,71
31	718 970,50	495 735,56
32	719 235,18	495 782,98
33	719 216,78	495 875,68
34	719 250,04	495 890,55
35	719 297,46	495 905,41
36	719 322,23	495 894,08
37	719 368,94	495 891,25
38	719 416,35	495 890,55
39	719 479,34	495 886,30
40	719 563,56	495 878,52
41	719 649,90	495 870,02
42	719 729,16	495 882,05
43	719 840,27	495 899,04
44	719 905,38	495 886,30
45	719 946,42	495 865,07
46	720 092,92	495 889,13
47	720 125,88	495 894,68
48	720 136,47	495 742,43
49	720 142,23	495 606,57
50	720 146,83	495 441,36
51	720 150,28	495 368,25
52	720 153,16	495 325,08
53	720 138,77	495 202,46
54	720 123,80	495 131,08
55	720 111,14	495 015,95
56	720 097,32	494 923,27
57	720 095,02	494 830,01
58	720 096,75	494 767,84
59	720 100,20	494 628,53
60	720 108,26	494 369,48
61	720 107,69	494 195,06
62	720 167,56	494 195,06
63	720 257,93	494 193,90
64	720 311,77	494 192,65
65	720 664,61	494 220,71
66	721 641,21	494 298,38
67	722 066,66	494 615,88
68	722 502,27	494 946,08
69	722 883,27	495 269,93
70	723 156,32	495 581,08
71	723 410,32	495 987,48
72	723 569,07	496 393,88
73	723 626,22	496 774,88
74	723 581,77	497 174,93
75	723 467,47	497 658,80
76	723 238,87	498 033,46
77	722 895,97	498 325,56
78	722 514,97	498 497,01
79	722 083,17	498 560,51
80	721 651,37	498 522,41
81	721 181,46	498 433,51

Nr	X	Y
82	720 789,59	498 312,93
83	720 768,71	498 306,51
84	720 657,56	498 250,93
85	720 545,88	498 195,09
86	720 540,11	498 192,21
87	720 496,83	498 165,96
88	720 414,51	498 123,65
89	720 375,94	498 102,93
90	720 337,95	498 088,82
91	720 303,41	498 075,58
92	720 287,51	498 067,31
93	720 270,98	498 058,25
94	720 385,44	497 809,20
95	720 383,55	497 804,37
96	720 379,11	497 793,08
97	720 378,80	497 792,94
98	720 341,69	497 776,96
99	720 323,85	497 770,63
100	720 243,25	497 742,42
101	720 141,94	497 711,33
102	720 007,23	497 700,83
103	719 954,06	497 698,16
104	719 921,70	497 703,58
105	719 881,16	497 694,50
106	719 895,56	497 583,97
107	719 912,25	497 476,90
108	719 920,88	497 439,48
109	719 946,79	497 354,86
110	719 960,03	497 300,74
111	719 963,48	497 234,54
112	719 972,12	497 155,10
113	719 982,48	497 077,96
114	719 991,12	497 022,12
115	719 983,06	496 996,79
116	719 976,72	496 968,01
117	719 994,57	496 955,35
118	720 004,93	496 903,54
119	720 008,96	496 885,12
120	720 005,51	496 868,42
121	720 015,87	496 841,94
122	720 014,72	496 822,95
123	720 018,75	496 806,83
124	720 013,57	496 799,34
125	720 011,84	496 787,83
126	720 013,57	496 768,26
127	720 006,08	496 750,41
128	720 010,69	496 732,57
129	720 018,75	496 702,06
130	720 017,90	496 683,53
131	719 923,78	496 662,30
132	719 796,39	496 641,07
133	719 653,43	496 607,80
134	719 475,09	496 563,22

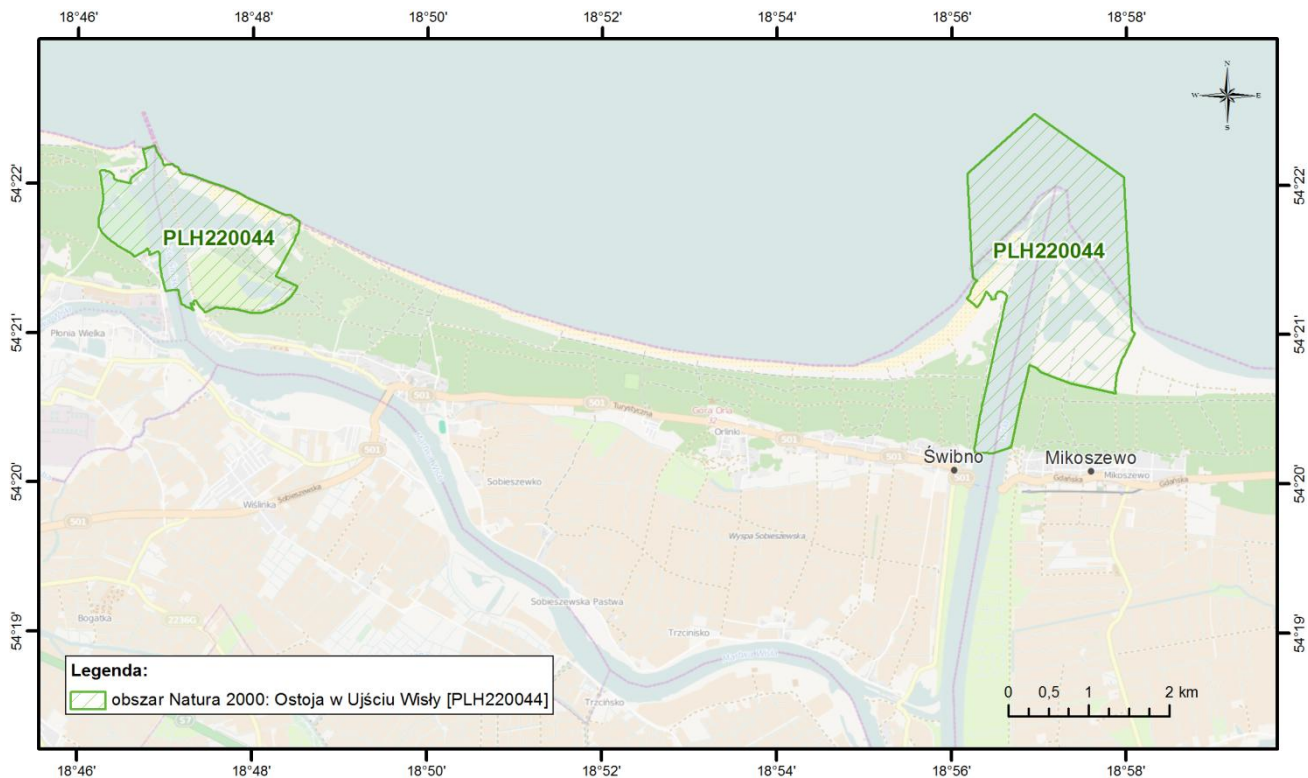
Nr	X	Y
135	719 347,71	496 532,79
136	719 288,97	496 534,20
137	719 217,49	496 534,91
138	719 098,60	496 515,80
139	718 976,16	496 496,69
140	718 872,84	496 479,00
141	718 727,05	496 453,52
142	718 677,51	496 448,57
143	718 567,11	496 433,00
144	718 425,57	496 416,02
145	718 273,41	496 406,82
146	718 157,35	496 401,86
147	717 947,16	496 396,91
148	717 844,55	496 399,03
149	717 715,74	496 396,20
150	717 476,54	496 391,25
151	717 237,34	496 390,54
152	717 088,01	496 389,12
153	716 823,33	496 387,71
154	716 584,13	496 382,05
155	716 466,65	496 362,23
156	716 459,89	496 362,12
157	716 440,92	496 221,31
158	716 425,98	496 116,40
159	716 412,34	496 018,69
160	716 390,88	495 863,66
161	716 389,96	495 857,08
162	716 388,71	495 848,05
163	716 388,23	495 844,55
164	716 366,37	495 693,70
165	716 210,92	495 517,93
166	716 181,07	495 510,29
167	716 176,50	495 496,19
168	716 175,06	495 483,53
169	716 161,53	495 476,04
170	716 151,75	495 467,98
171	716 143,11	495 456,76
172	716 137,07	495 442,94
<i>- koniec 1 części obiektu -</i>		
173	720 971,60	487 198,21
174	720 987,45	486 976,34
175	720 990,09	486 791,44
176	721 008,58	486 625,03
177	721 021,79	486 403,15
178	721 048,45	486 312,25
179	721 100,44	486 281,93
180	721 187,08	486 255,93
181	721 295,38	486 229,94
182	721 438,34	486 221,28
183	721 581,30	486 182,29
184	721 652,28	486 161,82
185	721 707,27	486 149,63
186	721 739,59	486 142,38

Nr	X	Y
187	721 762,14	486 137,44
188	721 791,48	486 130,99
189	721 816,32	486 125,47
190	721 836,46	486 121,10
191	721 860,96	486 115,58
192	721 889,37	486 109,25
193	721 921,81	486 102,12
194	721 947,12	486 096,60
195	721 982,32	486 089,35
196	722 011,66	486 083,37
197	722 046,05	486 076,24
198	722 086,32	486 068,07
199	722 118,53	486 061,40
200	722 155,45	486 053,69
201	722 199,40	486 044,60
202	722 229,42	486 038,62
203	722 275,90	486 029,07
204	722 335,83	486 015,61
205	722 439,14	485 991,57
206	722 485,78	485 980,24
207	722 540,71	485 965,40
208	722 578,96	485 954,99
209	722 613,13	485 944,46
210	722 644,48	485 935,03
211	722 673,53	485 926,74
212	722 713,56	485 915,24
213	722 746,52	485 905,75
214	722 760,29	485 902,01
215	722 770,87	485 898,91
216	722 786,70	485 893,63
217	722 788,73	485 892,96
218	722 822,44	485 881,85
219	722 833,23	485 878,68
220	722 871,05	485 858,09
221	722 898,58	485 831,55
222	722 914,42	485 824,62
223	722 802,97	485 939,69
224	722 664,34	486 177,96
225	722 478,06	486 619,84
226	722 448,40	486 700,73
227	722 382,75	486 879,76
228	722 322,10	486 979,40
229	722 291,78	487 079,04
230	722 196,47	487 243,67
231	722 153,15	487 377,96
232	722 109,08	487 465,65
233	722 077,80	487 484,75
234	722 056,18	487 478,31
235	721 967,41	487 472,92
236	721 922,51	487 486,13
237	721 853,83	487 528,39
238	721 812,89	487 560,08
239	721 771,95	487 591,78

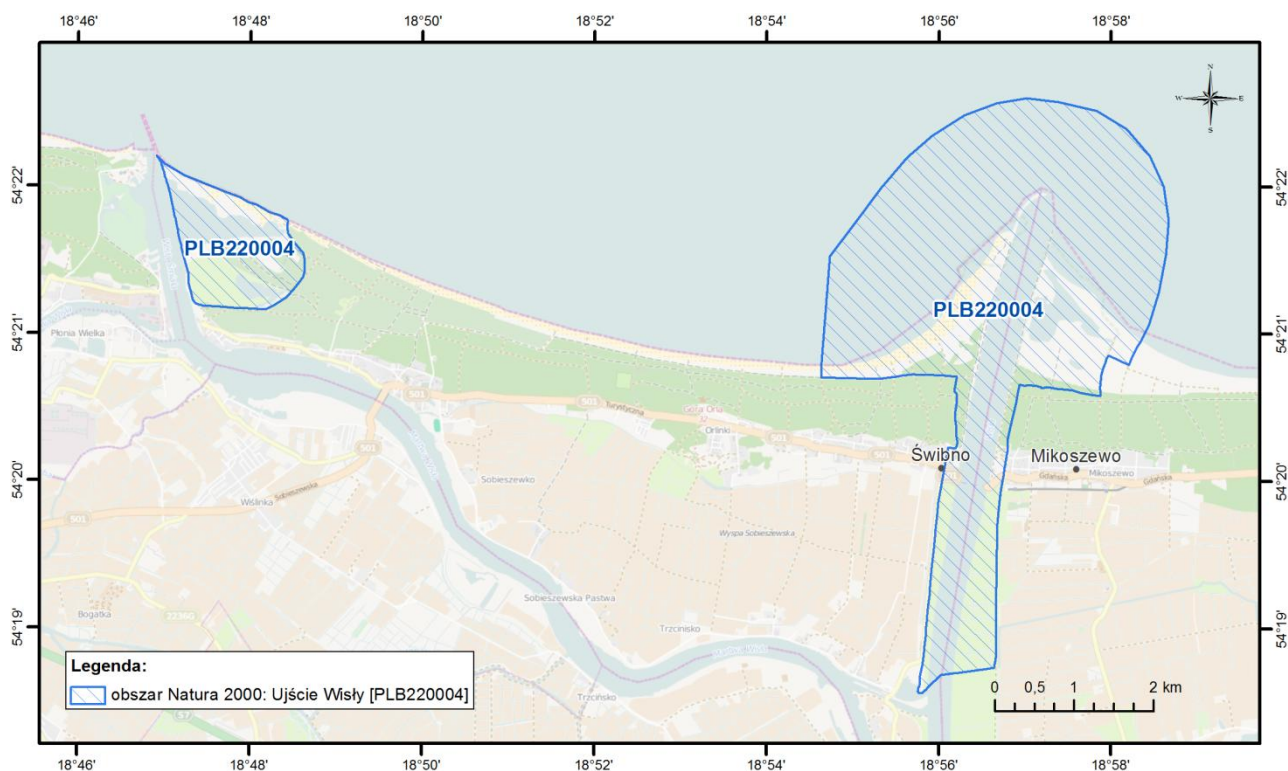
Nr	X	Y
240	721 682,14	487 671,02
241	721 589,69	487 689,51
242	721 457,62	487 689,51
243	721 381,02	487 671,02

Nr	X	Y
244	721 304,42	487 612,91
245	721 238,38	487 557,44
246	721 124,80	487 464,99
247	721 027,07	487 311,79

Poniżej zamieszczono rysunki poglądowe położenia obszarów PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły (rys. 2.1) oraz PLB220004 Ujście Wisły (rys. 2.2).



Rys. 2.1. Położenie obszaru PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły



Rys. 2.2. Położenie obszaru PLB220004 Ujście Wisły

3. Charakterystyka przyrodnicza

Szczegółową charakterystykę obu obszarów: PLH220022 Ostoja w Ujściu Wisły i PLB220004 Ujście Wisły w zakresie: genezy obszarów, geomorfologii, hydrogeologii, zasięgu siedliska estuarium oraz tempa nadbudowy stożka, oraz hydrologii wód śródlądowych i morskich zamieszczono w **załączniku 1** (PLH) (Michałek i Kruk-Dowgiałło 2014) i **załączniku 2** (PLB) (Meissner i in. 2014). Poniżej przedstawiono ogólny opis dla obu obszarów.

Obszar obejmuje znaczny fragment zewnętrznej delty Wisły, od nieczynnego obecnie ujścia Wisły Śmiałej na zachodzie, po aktualne ujście Wisły Przekop i jego okolice – tak lądowe, jak i morskie, na wschodzie. Obszar należy do mezoregionu Mierzeja Wiślana i tylko jego południowy kraniec wchodzi na teren mezoregionu Żuław Wiślanych. W obszarze występuje mozaika siedlisk, obejmująca przymorskie, płytkie, słodkowodne zbiorniki wodne, rozległe płaty szuwaru trzcinowego występującego w przybrzeżnej strefie zbiorników oraz na dawnych łąkach słonoroślowych (Ptasi Raj), oraz piaszczyste mierzeje. Na przedpolu czynnego ujścia Wisły istnieje aktywny stożek ujściowy, z czym związane jest pojawianie się i zanikanie piaszczystych wysp i półwyspów, wchodzących coraz głębiej w morze. Stwierdzono tu występowanie 9 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, stanowiących typowy kompleks nadmorskich, napiaskowych zbiorowisk roślinnych (Michałek i Kruk-Dowgiałło 2014). W obszarze występuje co najmniej 40 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, 11 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Ujście Wisły stanowi bardzo ważną ostoję ptaków wodno-błotnych we wszystkich porach roku, szczególnie w okresie wędrówek i zimą.

CHARAKTERYSTYKA GEOMORFOLOGICZNA – MORFOLOGIA I GENEZA OBSZARÓW

Mapa typów dna akwenów morskich (nr 12) znajduje się w załączniku 4.

Rejon ujścia Wisły Śmiałej

Obecna rzeźba terenu jest wynikiem morfogenetycznej działalności rzeki, morza i wiatru przy współdziałaniu czynnika antropogenicznego. W roku 1840 w wyniku zatoru lodowego i spiętrzenia wód na Wiśle oraz silnego sztormu nastąpiło przerwanie mierzei i pasa wydm w rejonie osady Górki, dzieląc ją na część zachodnią i wschodnią.

Nowo powstały odcinek ujściowy zwany Wisłą Śmiałą rozpoczął budowę stożka ujściowego, która trwała 55 lat, do czasu utworzenia sztucznego Przekopu Wisły w okolicach Świbna. W latach 1840-1895 odłożyło się około 109 mln m³ osadu, a linia brzegowa przesunęła się w stronę morza o około 1,5 km w rejonie Górek Wschodnich i 1,2 km w Górkach Zachodnich (Basiński 1995). Utworzenie przekopu i odcięcie Wisły Śmiałej od dostawy materiału spowodowało zatrzymanie rozwoju stożka i jego stopniową erozję przez fale i prądy morskie.

W obrębie stożka ujściowego Wisły Śmiałej w wyniku odcięcia koryt rzecznych utworzyły się jeziora: Ptasi Raj i Karaś. Pod koniec XIX wieku zbudowano kamienną groblę, oddzielającą Wisłę Śmiałą od dzisiejszego jeziora Ptasi Raj. Następnie od północy wskutek akumulacji osadów utworzyła się mierzeja, która odgrodziła jezioro od wód Zatoki Gdańskiej. Na niej usypywały się wydmy, które pod koniec XX wieku w znacznej części uległy zniszczeniu. W okresach sztormowych, przy występowaniu przelewów wód do jeziora Ptasi Raj tworzą się stożki przelewów sztormowych. W rejonie jezior Ptasi Raj i Karaś dominują podmokłe równinne obszary położone poniżej 1 m n.p.m. Jeziora oddzielone są od siebie ciągiem częściowo zwydmionych wałów brzegowych o wysokościach do 2 m n.p.m.

Rejon ujścia Przekopu Wisły

Wschodnia część obszarów położona w rejonie ujścia Przekopu Wisły, jest pod względem geomorfologicznym bardziej zróżnicowana. Od 1895 roku, wskutek otwarcia sztucznego koryta Przekopu Wisły, niemal cały materiał transportowany przez rzekę akumulowany jest w ujściu pod Świbnem tworząc kolejny stożek. Na całym odcinku przybrzeżnym obejmującym obszar badań występuje plaża, która w najszerszym miejscu po stronie zachodniej koryta Wisły osiąga szerokość 150 m. Na zapleczu plaży rozciąga się szeroki pas składający się z kilku biegnących równolegle wałów wydmy białych oraz położona bardziej na południe generacja wydmy żółtych. Na południe od Mierzei Wiślanej rozciąga się płaska równina deltowa, przez którą przepływa Wisła. Fragment równiny deltowej mieszczący się w obszarze „Ujścia Wisły”, ograniczony jest z obu stron wałami przeciwpowodziowymi o wysokości 7,5 m.

Charakterystyka hydrogeologiczna

W obrębie wód powierzchniowych, obejmujących wody śródlądowe stojące i płynące (18% powierzchni PLB220004) oraz morskie wody przybrzeżne (51% powierzchni) oraz odpowiednio w obrębie wód powierzchniowych, obejmujących wody śródlądowe stojące i płynące (30% powierzchni PLH220044) oraz morskie wody przybrzeżne (31% powierzchni), rozpoznanie warunków występowania wód podziemnych opiera się w głównej mierze na danych dotyczących przybrzeżnej części lądu – warstwy i poziomy wodonośne są w przeważającej mierze kontynuacją poziomów wodonośnych występujących w części lądowej. Wody podziemne zasilają wody powierzchniowe poprzez przesączanie się z warstwy wodonośnej do zbiorników powierzchniowych przez dna tych zbiorników. Wpływ wód podziemnych, występujących pod dnami akwenów wodnych, na bytowanie gatunków i ekosystemów chronionych w obrębie akwenów wodnych PLB i PLH jest niewielki.

W części lądowej (około 30% PLB220004 i około 39% PLH220044) istotne znaczenie dla występujących tu ekosystemów leśnych, wydmych, łąkowych i torfowiskowych odgrywa płytko leżący pierwszy poziom wód podziemnych (PPW).

W pasie przybrzeżnym sięgającym do wysokości Świbna i Mikoszewa, wody PPW występują bardzo płytko – od 1 m p.p.t. do 5 m p.p.t., na terenach podmokłych wschodniego brzegu Wisły Śmiałej obniżając się do poniżej 1 m, zaś w pasie wzniesień wydmy nadmorskich znajdują się na głębokości 5-20 m p.p.t. Najwyższe położenie zwierciadła wody występuje w trakcie i po wiosennych roztopach, zaś najniższe wczesną jesienią. W pasie przybrzeżnym, w zasięgu do kilkudziesięciu metrów, mogą występować wlewy słonych morskich wód do przybrzeżnej części lądu podczas sztormowych wezbrań wód morskich. W wyniku wlewów na terenie tym występować mogą okresowego nadbrzeżne zasolenia wód gruntowych.

Na terenach położonych dalej od brzegu, na południe od Świbna i Mikoszewa, wody PPW występują na głębokości od około 2 m p.p.t. do kilkunastu metrów p.p.t. Pozostają one często w bezpośrednim kontakcie

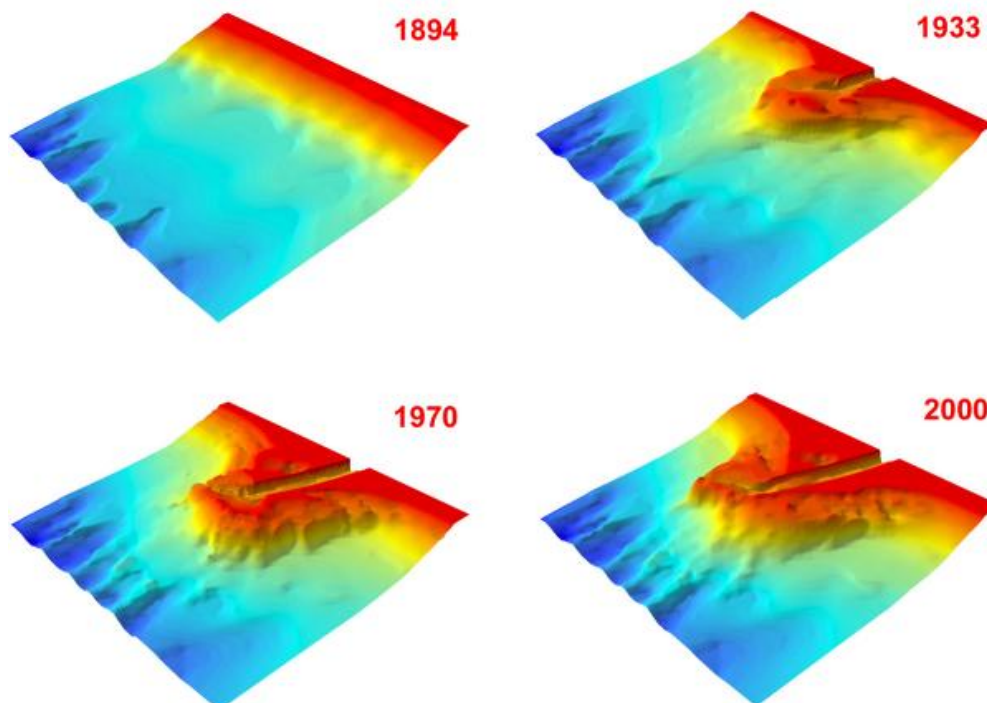
hydraulicznym z wodami głębszego poziomu plejstoceniśko – holoceniśkiego oraz w więzi z wodami powierzchniowymi, w tym z wodami objętymi zasięgiem systemu polderowego.

Zasilanie PPW odbywa się przez dopływ boczny wody w obrębie warstwy wodonośnej oraz z powierzchni terenu bezpośrednio z opadów i wód roztopowych. Wahania zwierciadła płytkich wód są nieznaczne, najczęściej nie przekraczają +/- 0,2 m (dane z lat 2008-2012, cyt. za www.psh.gov.pl). Wartości te wskazują na istnienie stabilnych warunków zaopatrzenia w wodę ekosystemów występujących na tym terenie.

Wody podziemne najpłytszego poziomu wodonośnego charakteryzują się dobrą jakością. Wzdłuż ujścia Wisły Śmiałej obserwuje się lokalny wzrost zasolenia w wodach plejstoceniśko-holoceniśkiej warstwy wodonośnej – zawartość chlorków może przekraczać $1000 \text{ mg} \cdot \text{dm}^{-3}$.

Zachowanie obecnych warunków bytowania występujących na tym terenie ekosystemów obejmuje utrzymanie zbliżonej głębokości występowania wód podziemnych PPW na obszarze lądowym PLB. Uwzględnić należy również konieczność ochrony jakościowej wody PPW, w szczególności w zakresie substancji szkodliwych dla organizmów żywych.

Wykonanie pod koniec XIX wieku przekopu i utworzenie bezpośredniego ujścia Wisły do Zatoki Gdańskiej, zapoczątkowało tworzenie się formy akumulacyjnej zwaną stożkiem ujściowym. W przeciwieństwie do stożka Wisły Śmiałej, który obecnie ulega wyłącznie erozji, stożek Przekopu Wisły głównie się rozbudowuje. Średnie tempo przyrostu osadów w ciągu 105 lat (1895-2000) wyniosło około $1,27 \text{ mln m}^3$ rocznie (rys. 3.1). Spowodowało to przesunięcie się linii brzegowej na północ od około 1 500 m po stronie wschodniej do 2 500 m po stronie zachodniej. Należy podkreślić, że tempo nadbudowy stożka jest dynamiczne i zróżnicowane w czasie. W zależności od cyklicznych wahań poziomu morza i częstotliwości sztormów, zamiast akumulacji materiału następują procesy erozyjne. Oprócz czynników naturalnych, na tempo przyrostu stożka miała również znaczny wpływ działalność człowieka, przejawiająca się w rozbudowie falochronów ujściowych. Wydłużanie falochronów spowodowało przeniesienie akumulacji w kierunku północnym, co przyczyniło się do przyrostu stożka.



Rys. 3.1. Przyrost stożka ujściowego Wisły w latach 1894-2000 (Graniczny i in. 2004)

Stan i dynamika strefy brzegowej

Mapa określająca dynamikę strefy brzegowej (nr 11) jest zamieszczona w załączniku 4.

Dynamika strefy brzegowej, jest jednym z czynników, który wywiera wpływ na stan zachowania siedlisk i działania w zakresie ochrony brzegów. Brzegi charakteryzują się zmienną aktywnością, a procesy zachodzące na brzegu przebiegają w różnej skali czasowo-przestrzennej.

Do zmiany położenia linii brzegowej przyczynia się szereg wzajemnie powiązanych czynników hydrometeorologicznych i litodynamicznych: m.in. energia falowania i prądów, transport rumowiska, budowa geologiczna, batymetria i uziarnienie osadów dna.

Wzrost poziomu morza obserwowany w ostatnim stuleciu jest jednym z istotnych czynników wpływających na zwiększenie prędkości niszczenia brzegów południowego Bałtyku. Najbardziej prawdopodobny wzrost poziomu morza o 0,6 m na 100 lat, dla planowania działań ochronnych, przyjęto na podstawie różnych scenariuszy rozwoju efektu cieplarnianego oraz obserwowanego dodatniego trendu wzrostu średniego poziomu morza. Prognozowany wzrost poziomu morza oraz wzrost ilości wezbrań sztormowych zwiększy zagrożenie erozyjne brzegów i powodziowe niskiego zaplecza, przez co nasili się proces naturalnego niszczenia siedlisk, z możliwością zaniku i przekształcenia niektórych z nich.

W ubiegłym stuleciu erozja obejmowała około 50 km brzegów klifowych i 280 km brzegów wydmych. Przy prognozowanym wzroście poziomu morza (0,6 m/100 lat), tempo erozji zwiększy się przeciętnie o 80% i obejmie ponad 75% długości brzegów (*Przyszłość ochrony...* 2006).

Najpełniejszą analizę zmian tendencji rozwojowych polskich brzegów Bałtyku południowego opartą na metodzie porównania materiałów kartograficznych z różnych okresów przedstawiła Zawadzka-Kahlau (1999). Innym kompleksowym opracowaniem, w którym scharakteryzowano brzegi całego polskiego wybrzeża, w tym obszary Natura 2000 w rejonie zatoki Gdańskiej, jest praca zbiorowa PIG-PIB „*Mapa geodynamiczna polskiej strefy brzegowej w skali 1 : 10 000*” (2003). Zagadnienia dotyczące stożka ujściowy Wisły były również przedmiotem wielu studiów, pomiarów terenowych i badań na modelach hydraulicznych (Słomianko 1956, Kowalski 1976, Pruszek i in. 1988, Tarnowski 1995, Ostrowski i in. 2003).

Obok danych historycznych i literaturowych, jednym z ważniejszych źródeł danych o zmienności brzegów morskich w analizowanych obszarach jest monitoring strefy brzegowej polskich brzegów morskich wykonany w latach 2004-2006. Jego zadaniem było określenie stanu brzegu i przybrzeża w warunkach realizacji wieloletniego „*Programu ochrony brzegów morskich*” odzwierciedlającego zarówno wpływ warunków hydrodynamicznych, morfodynamicznych jak i antropogenicznych.

Pomiary niwelacyjno-batymetryczne profili brzegowych dostarczyły danych do wyznaczenia parametrów morfometrycznych oraz uzyskania wskaźnika A – to jest powierzchni umownego przekroju brzegu - z zaadaptowanego holenderskiego modelu obliczeniowego.

Analiza wyników wieloletnich badań form strefy brzegowej wraz z wynikami monitoringu polskich brzegów morskich pozwoliła na zaproponowanie wartości granicznych wskaźników jakości elementów morfologicznych charakteryzujących stan strefy brzegowej i jej podatność na erozję co przekłada się na możliwość oceny szansy zachowania siedlisk w obszarach Natura 2000.

Dotychczasowe badania Zakładu Hydrotechniki Morskiej Instytutu Morskiego w Gdańsku pozwalają stwierdzić, że profile brzegowe, dla których powierzchnia aktywna przekroju A jest mniejsza od 1400 m^2 , są erodowane, a profile, dla których ta powierzchnia A jest większa od 1400 m^2 są akumulowane.

Zmiany w przebiegu linii brzegowej są odzwierciedleniem panujących warunków hydrodynamicznych, wielkości zasobów osadów brzegowych w strefie brzegowej oraz zróżnicowanego transportu osadów.

Obok czynników naturalnych do istotnych zaliczyć należy również czynniki antropogeniczne wpływające na zachodzące procesy brzegowe (budowle portowe, sztucznie przekształcone ujścia rzek, moła, budowle ochrony brzegów), które powodują lokalne zaburzenia równowagi litodynamicznej poprzez istotną zmianę kierunku migracji osadów.

W ramach oceny stanu strefy brzegowej przeprowadzono również wizję terenową wybranych odcinków brzegu morskiego w granicach siedlisk wyznaczonych przez PIG-PIB w oparciu o dane literaturowe i mapy (więcej, patrz zał. 1, „Operat z wizji terenowej”).

Ujście Wisły Śmiałej

Obecnie brzeg w rejonie umocnienia (140 m opaski z narzutu kamiennego oraz 350 m opaski brzegowej) - km 58,55-58,90 jest stabilny, pomimo odstonięcia opaski i dużej zmienności plaży przed budowlą. W części wschodniej, poza opaską brzeg jest abradowany i na mierzei jeziora Ptasi Raj mogą występować przelewy wody morskiej (Fot. 3.1 i 3.2).



Fot. 3.1. Podcięta wydma na zakończeniu opaski brzegowej w rejonie ujścia (Górki Wschodnie)

Fot. 3.2. Zniszczona wydma w centralnej części odcinka brzegu w rezerwacie Ptasi Raj (Górki Wschodnie)

Z oszacowania wskaźnika *A* wynika, że strefa brzegowa odcinków brzegu pomiędzy stożkami Ujścia Wisły, będąca w ich cieniu jest silnie erodowana. Najmniejsze umowne przekroje brzegu, nie przekraczające 1200 m² stwierdzono na odcinku km 56,5-57,5 i km 62,0-63,0, a bardzo słabo rozwinięty profil o powierzchni 950 m² zlokalizowano w rejonie km 55,5.

Strefę rew tworzy głównie jeden, mało zasobny wał rewowy. Inicjalne stadia nadmorskich wydm białych zajmują dużą część Mierzei Messyńskiej, co wynika z dynamicznego oddziaływania morza oraz zachodzących tam procesów eolicznych. Aktywny przekrój profilu brzegowego na zachód od ujścia, w sąsiedztwie stożka napływowego wykazuje cechy akumulacji. Plaże mają zróżnicowaną szerokość w zależności od aktywności rzeki i czynników hydrodynamicznych. Brzeg wylotowego odcinka Wisły Śmiałej zabezpieczony jest narzutem kamiennym. Obecnie na skutek znacznego wpływu falochronu wschodniego oraz ostrogi zachodniej wejście do Górek Zachodnich ulega stałemu zapiaszczaniu. Duży wpływ na zapiaszczanie toru wodnego ma eoliczny transport osadów przy silnych wiatrach z kierunku wschodniego wiejących wzdłuż mierzei i silnych wiatrach z kierunku zachodniego wzdłuż plaży zachodniej.

Na stożku napływowym ujścia Wisły Śmiałej przeważa transport w kierunku zachodnim i wynosi on około 69 tys. m³ na rok, a w kierunku wschodnim około 21 tys. m³ na rok.

Na zachód od ujścia Wisły Śmiałej nieznacznie przeważa transport w kierunku zachodnim (Basiński 1996), a w rejonie mierzei jeziora Ptasi Raj w kierunku wschodnim. Obliczona dla średniego roku statystycznego składowa w kierunku zachodnim wyniosła około 88 tys. m³ na rok, a w kierunku wschodnim była o ponad połowę niższa. Najintensywniejszy transport rumowiska odbywa się w pasie małych głębokości 0-2 m (*ibidem*).

Ujście Przekopu Wisły

Ujście Przekop Wisły należy do ujść typu deltowego tworzących formy ujściowe o parametrach zależnych od łącznego oddziaływania rzecznych i morskich czynników hydro- i litodynamicznych. Wisła odprowadza do morza około 0,6-1,5 mln m³ osadów rocznie, w tym około 0,5 mln m³ rumowiska wlezonego (Tarnowski 1995). Część z tych osadów ulega sedimentacji (Fot. 3.3).



Fot. 3.3. Łachy w ujściu Przekopu Wisły <http://www.dziennikbaaltycki.pl/artukul/554179,zniknela-wyspa-przy-ujsciu-wisly-co-ze-sztuczna-wyspa-z,2,id,t,sg.html#galeria-material>

W rejonie ujścia Wisły obszaru PLB przenikają się formy mierzejowo-wydmowe o genezie morskiej (np. ciągi wydymowe) z formami rzecznyymi (np. równiny aluwialne ze zbiornikami wodnymi). Natomiast w ujście Wisły zarówno w obszarze PLB jak i PLH charakteryzuje się dużą dynamiką procesów brzegowych związanych z rozbudową delty (np. tworzenie piaszczystych łach).

Na podstawie danych kartometrycznych zmian położenia linii brzegowej w okresie 1875-1979 określono, że na odcinkach brzegu sąsiadujących z ujściem Wisły dominowały procesy akumulacji. W rejonie km 38,5- 40,5 linia brzegowa przyrastała ze średnią prędkością +0,10 m na rok i +0,38 m na odcinku brzegu km 20,5-29,5.

Rozbudowana strefa brzegowa Mierzei Wiślanej na odcinkach przyległych do stożka z szeroką plażą, sekwencją wałów wydmy przedniej i bardzo szerokim skłonem przybrzeża, z kilkoma wałami rewowymi gromadzi znaczne zasoby osadów, które są naturalną barierą chroniącą przed procesami abrazji.

Powierzchnia umownego przekroju brzegu przekracza tam 2 000 m² przy średniej powierzchni przekrojów akumulacyjnych otwartego morza wynoszącej 1580 m² (na podstawie danych monitoringowych).

Transport eoliczny

Transport eoliczny jest jednym z ważniejszych czynników geomorfologicznych, które wpływają na kształtowanie plaż piaszczystych oraz dynamikę wydymowych systemów brzegowych (Illenberger i Rust 1988).

W okresie 2011-2014 na wydziale Nauk o Ziemi Uniwersytetu Szczecińskiego realizowany jest projekt: *Rozmieszczenie i morfodynamika środowiska wydmy przednich i fluktuacje roślinności - bioróżnorodne siedlisko polskiego wybrzeża* (FoMoBi). Jedynym z miejsc wytypowanych, jako poligon badawczy na Wyspie Sobieszewskiej jest rejon 51 km.

W Mikoszewie leżącym po wschodniej stronie Przekopu Wisły, podobnie jak na całej Mierzei Wiślanej infrastruktura osadnicza i komunikacyjna zlokalizowana jest wzdłuż mierzei, na zapleczu wydmy brunatnych (Łabuz 2007). Wydmy w rejonie Przekopu Wisły podlegają procesom deflacji i transportowi eolicznemu, co wpływa na stan i rozwój roślinności nadbrzeżnej.

KLIMAT

Klimat obszarów położonych nad Zatoką Gdańską kształtuje się pod wpływem ogólnej cyrkulacji nad Południowym Bałtykiem, która w strefie przybrzeżnej ulega modyfikacji odzwierciedlającej się zwiększeniem poziomych gradientów temperatury powietrza i prędkości wiatru oraz deformacją jego kierunku (Kwiecień 1990).

Klimat ten charakteryzuje się dużą zmiennością stanów pogody typową dla średnich szerokości geograficznych (*ibidem*). W jej wyniku z zachodu, z aktywnymi układami cyklonalnymi następuje napływ mas powietrza polarno – morskiego, chłodnego latem, a ciepłego zimą, natomiast ze wschodu, z układami antycyklonalnymi, napływ mas powietrza polarno-kontynentalnego powodującego zimą długotrwałe mrozy, a latem upały. Cyrkulacja południkowa przynosząca chłodne masy powietrza arktycznego lub ciepłe – zwrotnikowego jest znacznie mniejsza od strefowej.

Ciśnienie atmosferyczne

Wskaźnikiem zmienności stanów pogody, a co za tym idzie klimatu jest przebieg ciśnienia atmosferycznego. W rejonach położonych nad Zatoką Gdańską jest ono wykładnikiem cyrkulacji zachodniej o dużej aktywności układów cyklonalnych oraz cyrkulacji wschodniej z przewagą układów antycyklonalnych, a także cyrkulacji południkowej (*ibidem*).

Przewaga występowania poszczególnych typów cyrkulacji atmosferycznej zaznacza się w wartościach średnich miesięcznych ciśnienia. Okresy wysokiego ciśnienia związane są z układami antycyklonalnymi dominującymi w październiku i marcu. Okresy niskiego ciśnienia atmosferycznego związane są z układem cyklonalnym dominującym w grudniu i charakteryzującym się najniższą średnią miesięczną w całym roku.

Przebieg dobowych wartości ciśnienia wskazuje, że półrocze chłodne od października do marca zaznacza się dużymi wahaniami z największymi amplitudami w lutym. W okresie od kwietnia do września średnie dobowe wartości ciśnienia są zbliżone do wartości średniej rocznej co wskazuje na małe, w tym okresie, zróżnicowanie stanów pogody (*ibidem*).

Duża zmienność wartości ciśnienia świadczy o dużej zmienności pogody. Wynika to z faktu, że nadejście ośrodka niskiego ciśnienia atmosferycznego powoduje pogorszenie pogody, ponieważ zwiększa się wówczas zachmurzenie, następują opady, wzrasta prędkość wiatru, a latem następuje spadek temperatury powietrza (*ibidem*). Wyż baryczny jest zwiastunem słonecznej pogody, słabych wiatrów, wysokich temperatur latem, a silnych mrozów zimą.

Wiatr

Obszar położony nad Zatoką Gdańską charakteryzuje się wiatrami zmiennymi, z przewagą wiatrów zachodnich. Na najbardziej reprezentatywnej dla tego rejonu stacji w Helu stanowią one 19,4% wiatrów w ciągu roku. Udział wiatrów z kierunków SW, W i S łącznie przekracza na niej 50 %. Częstość pozostałych kierunków nie przekracza na ogół 12% . Najrzadziej są obserwowane wiatry N i NE (Pilarski i in. 2011). Zmienność kierunku wiatrów nad Zatoką Gdańską ma charakter sezonowy. Na stacji Hel od października do grudnia, w okresie 1986-2005, dominowały wiatry południowe. W styczniu i wrześniu wiatry południowo-zachodnie, a od lutego do sierpnia wiatry z kierunku zachodniego (20%). Tylko w kwietniu najczęściej notowano wiatry z północnego – wschodu (16,3%). Cisza najczęściej występowała w sierpniu (1,3%) (Pilarski i in. 2011).

Średnia roczna prędkość wiatru w latach 1986-2005, wynosiła 3 ms^{-1} . Największe średnie miesięczne prędkości wiatru, w tym okresie, występowały najczęściej w styczniu, najmniejsze zaś w maju (*ibidem*). Średnia roczna liczba dni z wiatrem o prędkości powyżej 11 ms^{-1} wynosiła na Helu 8,5.

Temperatura powietrza

Temperatura powietrza wykazuje zmiany zarówno sezonowe, jak i międzyroczne. Na Helu średnia roczna temperatura z lat 1986-2005 wynosiła $8,4^{\circ}\text{C}$ (*ibidem*). W okresie tym najzimniejszy był rok 1987 kiedy średnia roczna miała wartość $6,4^{\circ}\text{C}$. Najcieplejsze zaś były lata 1989, 1990 i 2000 kiedy średnia roczna zawierała się w przedziale $9,5-9,6^{\circ}\text{C}$. Najcieplejszym miesiącem na Helu, w okresie 1986-2005 był lipiec i sierpień z

temperaturami 17,6-17,7°C. Najzimniejszymi zaś styczeń i luty z temperaturami 0,6-0,7°C. W omawianym rejonie występuje najniższa średnia roczna amplituda temperatury powietrza.

Zachmurzenie i usłonecznienie

Średnie roczne zachmurzenie na stacji Hel w okresie 1986-2005 wynosiło 5 w skali 0 – 8. Największe średnie miesięczne zachmurzenie, w wymienionym wieloleciu, występowało od listopada do lutego osiągając, w tej samej skali, od 5,1 do 6,3 z maksimum w grudniu z wartością 6,1 (*ibidem*). Wiosną zachmurzenie stopniowo malało, osiągając minimum w maju z wartością średnią zachmurzenia 3,9. Niewielkie zachmurzenie występowało też w sierpniu osiągając wartość 4. Udział dni pogodnych, w ciągu roku, z zachmurzeniem równym lub mniejszym od 2 i pochmurnych z zachmurzeniem równym lub wyższym od 7 wyniósł na Helu 35,7-101,5 dni. Najpogodniejszym miesiącem na Helu był maj w którym średnio wystąpiło 6 dni pogodnych. Pogodny był również kwiecień i lipiec ze średnią ilością takich dni wynoszącą odpowiednio 4,5 i 4,3. Największa średnia ilość dni pochmurnych na Helu, w ciągu roku (16,5 dnia) wystąpiła w grudniu, najmniejsza zaś (3,1 dnia) w sierpniu.

Średnia roczna suma usłonecznienia wyniosła 1735 godzin. Największe miesięczne sumy usłonecznienia zanotowano w maju (256 godz.), najmniejsze zaś w grudniu (33,8 godz.).

Opady atmosferyczne

Średnia roczna suma opadu w okresie 1986-2005, wynosiła 600 mm (Pilarski i in 2011). Najmniejsze roczne sumy opadu zanotowano w marcu (31,9 mm), a największe w lipcu (69 mm). W przebiegu rocznym najmniejsze średnie miesięczne sumy opadu wystąpiły w marcu (31,9 mm), a największe w lipcu (69,0 mm). W przebiegu rocznym najwięcej dni z opadem występowało w miesiącach zimowych, zwłaszcza w grudniu, gdzie średnia wynosiła 19 dni. Najmniej opadów notowano zaś w kwietniu i maju kiedy średnia wynosiła odpowiednio 11,4 i 12,5 dnia. W ekstremalnych przypadkach w porze jesienno – zimowych notowano 27 – 28 dni z opadem w miesiącu, a w sezonie letnim, w skrajnych przypadkach, jedynie 2 – 3 dni. Średnia roczna liczba dni ze śniegiem, w okresie 1986 – 2005, wynosiła 44. Śnieg najczęściej występował w lutym przez średnio 10 – 14 dni i styczniu 10 – 11 dni. Śnieg pojawiał się najczęściej w październiku a znikał w kwietniu (*ibidem*).

Krainy klimatyczne

Cechy klimatu w rejonie Zatoki Gdańskiej i otaczających ją obszarach lądowych pozwalają wyróżnić w nich trzy krainy klimatyczne (Kwiecień 1990).

1. Pełnomorską obejmującą Głębię Gdańską charakteryzującą się małymi wahaniami temperatury powietrza. Mało zakłóconymi kierunkami wiatru o dużych jednak prędkościach,
2. Przybrzeżną o stosunkowo dużych gradientach poziomych temperatury i wiatru,
3. Wybrzeża o dużym gradiencie poziomym temperatury oraz prędkości wiatru i zniekształconych jego kierunkach.

Ad. 1. Skumulowana latem, w wodach Głębi Gdańskiej, energia cieplna ogrzewa leżące nad nią warstwy powietrza jesienią i zimą. W wyniku czego temperatura powietrza, w tych miesiącach, maleje w kierunku lądu. Przeciwnie wiosną i latem temperatura powietrza wzrasta nieznacznie w kierunku lądu. Oddziaływanie wód Głębi Gdańskiej na temperaturę powietrza, w tej krainie, jest silniejsze od oddziaływania pobliskiego lądu.

Na całej Głębi Gdańskiej dominują wiatry zachodnie i południowo zachodnie. Pobliski ląd modyfikuje te kierunki zaznaczając się wzmożoną częstotliwością wiatrów południowo wschodnich. Prędkości wiatrów, w stosunku do otaczających ją akwenów i lądu, osiągają największe prędkości wahające się w średnich miesięcznych od 9 ms⁻¹ zimą do 4ms⁻¹ wiosną i jesienią do 3 ms⁻¹ latem.

Ad. 2. Kraina ta obejmuje akweny od linii brzegowej do głębokości 50 metrów. Jest to rejon chłodny o temperaturze średniej rocznej poniżej 8°C. Charakteryzuje się ona również dużymi prędkościami wiatru. W obszarze tym często występują mgły i zamglenia.

Ad. 3. Kraina ta obejmująca ląd przylegający do Zatoki Gdańskiej ma jeszcze wiele cech morskich. Występują tu często silne wiatry, szczególnie na wybrzeżu wschodnim. W krainie tej można wydzielić część zachodnią i wschodnią. Zachodnia jest znacznie suchsza od wschodniej ponieważ ma mniej opadów. Wiatry są słabsze z dominacją kierunków W, SW i S podczas gdy na wschodnim wybrzeżu dominują wiatry W, SW i SE.

CHARAKTERYSTYKA HYDROLOGICZNA

Mapa zlewni terenu (nr 10) znajduje się w załączniku 4.

Wody śródlądowe

Pod względem hydrologicznym obszary charakteryzuje systemem estuariów, w którym podstawą kształtowania warunków środowiska jest mieszanie się lądowych wód słodkich z morskimi – słonymi.

Część morską stanowią zasolone wody Zatoki Gdańskiej, będącej odbiornikiem wód lądowych spływających z dorzecza Wisły oraz z obszarów wysoczyznowych.

W części lądowej, zaplecze obszaru Natura 2000 Ostoja w Ujściu Wisły PLH220044, oprócz całego dorzecza Wisły, w ramach scalonych części wód powierzchniowych (SCWP), stanowią, (wg. Typologii wód powierzchniowych..., 2011): część SCWP1401- Martwa Wisła z przymorzem do Wisły, część SCWP1301 – Wisła od Wdy do ujścia, część SCWP1905 – Przymorze od Wisły z Mierzeją Wiślaną i Zalewem Wiślanym do Wisły Królewieckiej.

W części lądowej w ramach jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) obejmuje on Region Dolnej Wisły z jednostkami nr 15, 16, 17.

Ujście rzeki Wisły, stanowiącej główne źródło wód lądowych w obszarach Natura 2000, ze względu na swoją genezę zwane Przekop Wisły, w sensie hydrologicznym jest położone nie na linii brzegowej lecz w pewnym oddaleniu od niej, w Zatoce Gdańskiej. Spowodowane jest stosunkowo dużą ilością wód odpływających z Wisły oraz formą ujścia stanowiącego sztuczny kanał (przekop). Stwarza to sytuację w której rzeka zachowuje swe cechy jeszcze w pewnym oddaleniu od ujścia (Majewski 1972, Nowacki i Matciak 2000). W ten sposób stożek ujściowy Wisły wraz z jej przedpołem stanowią odrębny rejon w Zatoce Gdańskiej charakteryzujący się znacznymi gradientami zasolenia w czasie i przestrzeni.

Wisła Śmiała, będąca w przeszłości ujściem Wisły, obecnie stanowi krótki odcinek kanału łączącego Martwą Wisłę z Zatoką Gdańską. Martwa Wisła z kolei stanowi „zatokowy akwen” o ustroju hydrologicznym kształtowanym głównie cyklem zmienności stanów wody w strefie brzegowej Zatoki Gdańskiej.

W przestrzennym obrazie zmian warunków hydrologicznych, na przedpolu Wisy Śmiałej w Zatoce Gdańskiej, zaznacza się ona w niewielkim stopniu. Wynika to z małej intensywności odprowadzanych przez nią wód i ich zasolenia, zbliżonego wartością do obserwowanego w strefie sąsiadującej z nią Zatoki Gdańskiej.

Napływające do Śmiałej Wisły słone wody morskie z Zatoki Gdańskiej i słodkie z Martwej Wisły, zasilanej z kolei z kanałów Żuław Gdańskich, ulegają w niej wymieszaniu oraz transformacji, i dopiero takie odpływają do Zatoki Gdańskiej. Znaczny napływ wód morskich do Wisły Śmiałej powoduje, że obserwuje się w niej zasolenie powyżej 5 PSU, co oznacza że jest ono zbliżone do obserwowanego w Zatoce Gdańskiej, zawierającego się obecnie w przedziale 6-7 PSU. Wody Wisły Śmiałej wykazują też stratyfikację pionową zasolenia (Kaptur 1967), prowadzącą do powstawania stratyfikacji gęstościowej, generującej mieszanie o charakterze gęstościowym, typowym dla wód morskich.

Wymiana wód pomiędzy jeziorem Ptasi Raj i Wisłą Śmiałą musi być intensywna, na co wskazują, zbliżone co do wielkości, wartości zasolenia (około 5 PSU) obserwowane w obu akwenach. W jeziorze Karaś, wynosi ono około

3,5 PSU, co wskazuje na nieco większe, niż w Ptasim Raju, oddziaływanie wód słodkich. Wielkość zasolenia wód jeziora Karaś pozwala jednak przypuszczać, że jest ono zasilane wodą słoną z przylegającego do niego jeziora Ptasi Raj.

Wody znajdujących się po lewej stronie ujścia Wisły Śmiałej, w tzw. Zielonych Wyspach, również wykazują zasolenie około 5 PSU, a więc identyczne jak w akwenach przyległych – Wiśle Śmiałej i Ptasim Raju. Należy przypuszczać, że zasolenie to jest wynikiem wymiany wód z Wisłą Śmiałą.

Na prawym brzegu Wisły Przekop znajduje się jezioro Mikoszewskie, jezioro Małe oraz niewielki zbiornik oznaczony jako X1. Na lewym brzegu zaś dwa zbiorniki – jezioro Bobrowe oraz okresowy zbiornik w niecce deflacyjnej.

W wodach żadnego z tych zbiorników (badanych jednorazowo w roku 2012) nie było chlorków. Można zatem traktować owe zbiorniki jako słodkowodne, do których nie przenikają wody słone (morskie) z Zatoki Gdańskiej.

Głównym czynnikiem, wpływającym na podwyższoną zawartość soli odżywczych oraz niektórych substancji w wodach obszaru Natura 2000 jest oddziaływanie Wisły.

Wody morskie

Część morską, stanowią zasolone wody Zatoki Gdańskiej, będącej odbiornikiem wód lądowych spływających z dorzecza Wisły oraz z obszarów wysoczyznowych. Obszary Natura 2000 nie kontaktują się jednak bezpośrednio z wodami charakterystycznymi dla Zatoki Gdańskiej ponieważ na przedpolu ujścia Przekop Wisły tworzy się strefa frontu hydrologicznego. Front hydrologiczny jest rezultatem zbieżności prądów wywołanych nurtem wód płynących z Wisły i ogólną cyrkulacją w Zatoce Gdańskiej. Dochodzi on do brzegu i zmienia swoje położenie zależnie od kierunku wiatrów. Sytuacja taka kształtuje największą w omawianym rejonie, zmienność przestrzenną środowiska naturalnego. Temperatura, zasolenie, gęstość, przezroczystość wody, stężenie soli biogenicznych, struktura biocenoz oraz warunki sanitarne po obu stronach frontu są diametralnie różne. Wynika to z faktu, że wody Wisły odznaczają się niskim zasoleniem i gęstością, znacznymi stężeniami związków chemicznych (na przykład soli azotu i fosforu), wysokimi wskaźnikami zanieczyszczeń bakteriologicznych (ogólnej liczby bakterii – OLB oraz bakterii z grupy coli i coli typu kałowego). Zawierają one również duże ilości zawiesiny i innych substancji organicznych i nieorganicznych, co silnie obniża przezroczystość tych wód.

Z dotychczasowych badań wynika, że w omawianym rejonie powierzchnia frontalna pokrywa się z izohaliną 4,5-5,1 PSU. (Nowacki i Matciak 1996). Front zaznacza się najwyraźniej po stronie zachodniej i północnej od ujścia Wisły, z tym, że jego część zachodnia znajduje się najbliżej ujścia. Po wschodniej stronie, front układa się równoległe do brzegu i zaznacza znacznie mniejszymi gradientami zasolenia. Strefa bezpośredniego oddziaływania wód rzecznych charakteryzuje się niskimi wartościami zasolenia wynoszącymi 2-3 PSU. Po morskiej stronie frontu, zasolenie waha się w granicach 6-7 PSU. W sytuacji dużego odpływu z Wisły, po roztopach wiosennych, na znacznej przestrzeni wód powierzchniowych otwartej Zatoki Gdańskiej, może ono ulec obniżeniu do wartości niewiele ponad 6 PSU.

Charakterystyka uwarunkowań hydrologicznych dla przedmiotów ochrony została zamieszczona w **zał. 1** (Michałek i Kruk-Dowgiałło 2014) i **2** (Meissner i in. 2014)(rozdz. 4).

Mapę uwarunkowań hydrologicznych (mapa nr 9) zamieszczono w **załączniku 4**.

Oba obszary Natura 2000 w rejonie Ujścia Wisły znajdują się na terenie szczególnego zagrożenia powodzią, na którym obowiązują ograniczenia wynikające z Ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne* (Dz. U. Nr 115 poz. 1229 z późn. zmian.).

BIOCENOZA OBSZARU

Głównym czynnikiem warunkującym skład gatunkowy i strukturę **ichtiofauny** w rejonie Ujścia Wisły jest wpływ wód Zatoki Gdańskiej oraz Wisły. W obszarze występuje i rozwija się ichtiofauna morska, euryhalinowa, niektóre gatunki słodkowodne oraz ryby dwuśrodowiskowe (Demel 1925, 1933, 1975, Skóra 1993,

Szymelfenig 1998, Jackowski 2000, Jackowski 2002, CMR 2013). W skład ichtiofauny wchodzi 57 gatunków ryb (Jackowski 2002). Do charakterystycznych gatunków morskich występujących licznie zalicza się między innymi: śledzia (*Clupea harengus*), szprota (*Sprattus sprattus*), stornię (*Platichthys flesus*), dorsza (*Gadus morhua*), tobiasza (*Ammodytes tobianus*), dobijaka (*Hyperoplus lanceolatus*) (Jackowski 2000, CMR 2013, Michałek i Kruk-Dowgiało 2014). Ichtiofaunę słodkowodną oraz dwuśrodowiskową reprezentują takie gatunki jak: okoń (*Perca fluviatilis*), płoć (*Rutilus rutilus*), sandacz (*Sander lucioperca*), leszcz (*Abramis brama*), troć (*Salmo trutta*), łosoś (*Salmo salar*) oraz minóg rzeczny (*Lampetra fluviatilis*) (*ibidem*). Część obszaru Ostoi (Wisła Śmiała) stanowi miejsce liczego oraz stałego bytowania ryb karpiowatych jak leszcz (*A. brama*), krąp (*Abramis bjoerkna*), płoć (*R. rutilus*), okoniowatych jak sandacz (*S. lucioperca*), okoń (*P. fluviatilis*) (Grochowski i in. 2012). W obszarze występują również małe zbiorniki słodkowodne z ichtiofauną typową dla wód śródlądowych (patrz rozdz. 6.2.1 Michałek i Kruk-Dowgiało 2014). Wisła Przekop stanowi korytarz migracyjny dla gatunków ryb z załącznika II Dyrektywy siedliskowej, w szczególności dla minoga rzeczno (*L. fluviatilis*) (Psuty i in. 2010, Raczyński 2012), łososa (*S. salar*) (Bartel 2004) oraz prawdopodobnie parposza (*Alosa fallax*). Taki korytarz stanowiła również Wisła Śmiała, która obecnie jest niedrożna z powodu śluzy w Przegalinie. Rybołówstwo na obszarze ogranicza się głównie do połowów ryb łososiowatych na obwodzie rybackim Wisła nr. 7. Popularne na Wiśle Śmiałej oraz ujściu Wisły Przekop jest wędkarstwo śledziowe w okresie tarła wiosennego śledzia oraz połów rekreacyjny innych.

W obszarze znajdują się **tarliska** ryb z II załącznika Dyrektywy siedliskowej: piskorza (*Misgurnus fossilis*) oraz różanki (*Rhodeus sericeus*) (Michałek i Kruk-Dowgiało 2014) (mapa nr 13 załącznik 4).

W obrębie PLB220004 Ujście Wisły znajdują się koczowiska, żerowiska i zimowiska ptaków (przedmiotów ochrony obszaru), które zobrazowano na mapie nr 6. Przedstawione zasięgi terenów pełniących poszczególne funkcje stanowią miejsce kluczowe dla przynajmniej jednego gatunku będącego przedmiotem ochrony obszaru. Szczegółowe wyniki dla poszczególnych taksonów zostały ujęte w dokumencie: Meissner W. i Bzoma S. 2014. *Zbiornicze sprawozdanie z analizy dostępnych danych i przeprowadzonych inwentaryzacji przyrodniczych (zebranie i analiza wyników inwentaryzacji, materiałów niepublikowanych i opracowań publikowanych, przydatnych do sporządzenia projektów planów) Ujście Wisły (PLB220004)*.

Makrozoobentos

Mapa makrozoobentosu akwenów morskich (nr 15) jest zamieszczona w załączniku 4.

Strukturę jakościowo-ilościową zbiorowisk makrozoobentosu, tj. skład taksonomiczny, liczebność i biomasę kształtują czynniki fizykochemiczne wody: zasolenie, zawartość tlenu w warstwie wody nad dnem i w powierzchniowej warstwie osadu oraz rodzaj osadów dennych.

W rejonie Ujścia Wisły skład taksonomiczny makrozoobentosu jest stosunkowo ubogi. Osady denne, w których na przedpolu rzeki przeważają żwiry i piaski, a w korycie rzeki piaski i muły w 2009 r. i 2012 r. zasiedlało zbiorowisko składające się z 7 taksonów. Na dnie rzeki pod względem liczebności i biomasy dominowały larwy owadów i skąposzczety, na przedpolu ujścia rzeki drobne ślimaki Hydrobiidae, małż piaskołaz *Mya arenaria* oraz piaskolubny wieloszczet *Pygospio elegans*. Wystąpiły charakterystyczne dla rejonów ujściowych znaczne wahania w liczebności (148-4514 osobn. na 1 m² dna) i w biomasie (0,11-13,17 g m.m. na 1 m² dna) bezkręgowców dennych. Wynikają one z dużej dynamiki osadów będących środowiskiem życia makrozoobentosu oraz znaczących zmian zasolenia wody naddenej. W dalszej odległości od Ujścia Wisły, gdzie warunki są bardziej stabilne (stacje P126 i ZN2 Państwowego Monitoringu Środowiska) zarówno wartości liczebności, jak i biomasy makrozoobentosu są większe, odpowiednio 5344-6499 osobn. na 1 m² dna oraz 118,68-194,80 g m.m. na 1 m² dna.

Korytarze ekologiczne

Delta Wisły, wraz z przyległymi formami przyrodniczymi (mierzeje, wysoczyzny, Zalew Wiślany, Zatoka Gdańska) oraz ujściowymi odcinkami Wisły do morza jest jednym z najważniejszych węzłów ekologicznych tej części kontynentu europejskiego. Rangę tego węzła podnosi dolina Wisły, która na całej długości spełnia rolę korytarza ekologicznego o znaczeniu międzynarodowym. W Studium Ekofizjograficznym Województwa

Pomorskiego (2006) zaliczono omawiany obszar do dwóch korytarzy ekologicznych rangi krajowej: **ke P1-3 doliny Wisły** oraz **ke P1-1 przymorski południobałtycki**. Rezerwat znajduje się na skrzyżowaniu ww. korytarzy. Ponadto, w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Pomorskiego zaliczono omawiany obszar do korytarza rangi regionalnej **ke 2 przymorskiego – wschodniego** w skład, którego wchodzi wybrzeże Zatoki Gdańskiej, Mierzeja Wiślana i Zalew Wiślany. Obszar ten razem z korytarzem przymorskim – północnym stanowi element ponadregionalny struktury Pobrzeża Słowińskiego i Gdańskiego.

Mapę korytarzy ekologicznych (mapa numer 16) zamieszczono w załączniku 4.

Formy ochrony przyrody

Odzwierciedleniem rangi tego obszaru są liczne formy ochrony przyrody i krajobrazu ustanowione na obszarze Żuław i terenach przyległych.

W analizowanym rejonie Ujścia Wisły występują następujące formy ochrony przyrody, inne niż oso i soo: Rezerwat „Ptasi Raj”, Rezerwat „Mewia Łacha”, OChK Wyspa Sobieszewska, Użytek Ekologiczny „Zielone Wyspy”. Ponadto w najbliższym sąsiedztwie przebiegają granice OChK Żuław Gdańskich i Środkowożuławskiego.

Mapę innych form ochrony przyrody (mapa nr 2) umieszczono w załączniku 4 (dane do map otrzymano z RDOŚ w Gdańsku).

Rezerwat przyrody „Ptasi Raj”

Rezerwat został utworzony 5 listopada 1959 roku Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego (Monitor Polski nr 100 poz. 535 z 1959 r.). Jest to rezerwat faunistyczny a celem jego utworzenia jest zachowanie obszaru bagien wraz z dwoma zarastającymi trzciną jeziorami, stanowiącego naturalną ostoję ptactwa wodnego i błotnego oraz miejsce wypoczynku ptaków przelotnych. Rezerwat zajmuje obszar lasu o powierzchni 188,86 ha (aktualizacja 1995) w Leśnictwie Kępa Nadleśnictwa Państwowego Stegna, położony w miejscowości Górki Wschodnie, w gromadzie Sobieszewo, w powiecie gdańskim województwa gdańskiego, stanowiący 320 oddział lasu pododdziały a, b, c, f, g, h oraz część pododdziału „d” według oznaczeń przyjętych w planie urządzenia gospodarstwa leśnego na okres 1952-1961 r.

„Ptasi Raj” jest ostoją ptaków o randze europejskiej. To bardzo ważny obszar dla ptaków w trakcie ich wędrówek wzdłuż południowego Bałtyku – szczególnie dla przedstawicieli rzędu siewkowatych (siewki, mewy i rybitwy) oraz dla zimujących kaczek właściwych i nurkujących oraz gęsi i łabędzi. Na terenie rezerwatu ptaki znajdują dogodnie siedliska dla wypoczynku i żerowania. Jest to także ważne zimowisko ptaków wodnych i miejsce lęgowe niektórych rzadkich gatunków. Ptaki wykorzystują przede wszystkim lustro jeziora – ptaki wodne oraz tereny mierzei – siewkowate. Dla lęgowych ptaków wodno-błotnych istotne są: jezioro, mierzeja oraz w niewielkim stopniu rozległy szuwar trzcinowy. Na terenie rezerwatu gniazdują wymienione w załączniku I DP: sieweczka obrożna, błotniak stawowy, bąk, chruszciele, wążatka, żuraw, świergotek polny, gąsiorek oraz nieregularnie ohar, podróżniczek i zielonka.

Roślinność rezerwatu ma charakter nieleśno-leśny, a jego głównym elementem są szuwary trzcinowe. Lokalnie występują również szuwary turzycowe. W części południowej rezerwatu występują nasadzenia sosny i olszy czarnej. Na terenie mierzei występują pozostałości nieleśnej napiaskowej roślinności wydymowej – zbiorowiska wydmy białej i szarej.

Ponadto obszar ten jest cenny pod względem florystycznym. Na urozmaiconej mozaice siedlisk (plaże, wydmy, jeziora przymorskie, trzcinowiska, kanały, siedliska leśne, zarośla wierzbowo – olszowe) występuje 442 gatunki roślin z czego 17 objętych jest ochroną gatunkową (Markowski i in. 2009).

Elementem podlegającym ochronie jest również unikalny krajobraz stożka ujściowego Wisły Śmiałej wraz z całą dynamiką naturalnych procesów deltowych.

Należy stwierdzić, że ustalone dla rezerwatu czynności konserwatorskie w ramach ochrony częściowej **nie są sprzeczne** z działaniami zaplanowanymi dla przedmiotów ochrony obszarów PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły i PLB220004 Ujście Wisły.

Rezerwat przyrody „Mewia Łacha”

Rezerwat przyrody „Mewia Łacha” został powołany Zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 9 października 1991 r. Jest to rezerwat faunistyczny a celem jego ochrony jest zachowanie kolonii lęgowych rzadkich gatunków rybitw, miejsc lęgowych, odpoczynku i żerowania ptaków siewkowatych i blaszkodziobych oraz krajobrazu stożka ujściowego Wisły. Rezerwat obejmuje stożek ujściowy Wisły o powierzchni 150,46 ha oraz okresowo wyłaniające się piaszczyste ławice na przedłużeniu osi nurtu rzeki. Położony jest w gminie Stegna (oznaczony w ewidencji gruntów obrębu Mikoszewo jako działka nr 1/3 (część), oraz granicach miasta Gdańsk (oznaczony w ewidencji gruntów obrębu Gdańsk-Świbno jako fragment części 1 działki nr 1.)

Ujście Wisły jest ostoją ptaków o randze europejskiej. Teren ten należy do jednego z najciekawszych terenów w kraju pod względem ornitologicznym. Występuje tu ogromne bogactwo gatunków (275 gatunków w różnych porach roku), w tym wiele rzadkich i zagrożonych w skali kraju i Europy. Spotykamy tu m.in. największą w Polsce koncentrację gniazdujących rybitw (rybitwy rzecznej, czubatej, białoczelnej i w przeszłości popielatej) oraz jedyne polskie wspólne gniazdowisko wymienionych gatunków; jedyne współczesne polskie stanowisko lęgowe rybitwy czubatej i popielatej, lęgowisko kilku gatunków siewkowców, w tym jedyne polskie historyczne stanowisko lęgowe sieweczki morskiej.

„Mewia Łacha” to bardzo ważny obszar dla ptaków w trakcie ich wędrówek w tej części Europy – szczególnie dla ptaków z rzędu siewkowatych (siewki, mewy i rybitwy) oraz dla zimujących kaczek, kormoranów i perkozów. Wśród ptaków migrujących na szczególną uwagę zasługuje biegus zmienny, którego dzienna liczebność dochodzi do 300 osobników, letnie stada mewy małej należą do największych stad tego gatunku w Europie – maksymalnie do 40 000 ptaków, mewy pospolitej – do 100 000 ptaków. Liczebność rybitwy czarnej szacuje się na 3 500 ptaków, rybitwy rzecznej – do 3 000 ptaków, rybitwy czubatej – do 1 000 ptaków. Wśród ptaków zimujących zwraca uwagę gągoł, którego w ujściowym odcinku Wisły stwierdzano do 5 000 osobników. Ponieważ najcenniejsze dla ptaków są tereny otwarte – plaże, linia przyboju, łachy przybrzeżne, nowe wyspy i półwyspy oraz wydmy w początkowych stadiach rozwoju – zachowanie krajobrazu otwartego na możliwie jak największej części stożka przyujściowego jest kluczowym zadaniem ochronnym (Żółkoś i in. 2009).

Należy stwierdzić, że ustalone dla rezerwatu czynności konserwatorskie w ramach ochrony częściowej (Zarządzenie RDOŚ z dn. 22 lipca 2013 r. ws. *ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Mewia Łacha”*) **nie są sprzeczne** z działaniami zaplanowanymi dla przedmiotów ochrony obszarów PLH220044 Ostoja w ujściu Wisły i PLB220004 Ujście Wisły.

Użytek Ekologiczny „Zielone Wyspy”

Został powołany na mocy uchwały nr VII/65/11 z dnia 17 lutego 2011 r. Rady Miasta Gdańska w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Zielone Wyspy” (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego nr 41 z dnia 15 kwietnia 2011) w celu ochrony stanowisk gatunków roślin i zwierząt objętych ochroną gatunkową oraz zróżnicowanych siedlisk przyrodniczych. Zlokalizowany jest na części działek ewidencyjnych o Nr 22/16 oraz 14/13 (obręb 273), znajdujących się w rejonie ujścia Wisły Śmiałej w Gdańsku.

Należy stwierdzić, że ustalone dla Użytku zakazy nie są sprzeczne z działaniami zaplanowanymi dla przedmiotów ochrony obszarów PLH220044 Ostoja w ujściu Wisły i PLB220004 Ujście Wisły.

Obszar chronionego krajobrazu Wyspa Sobieszewska

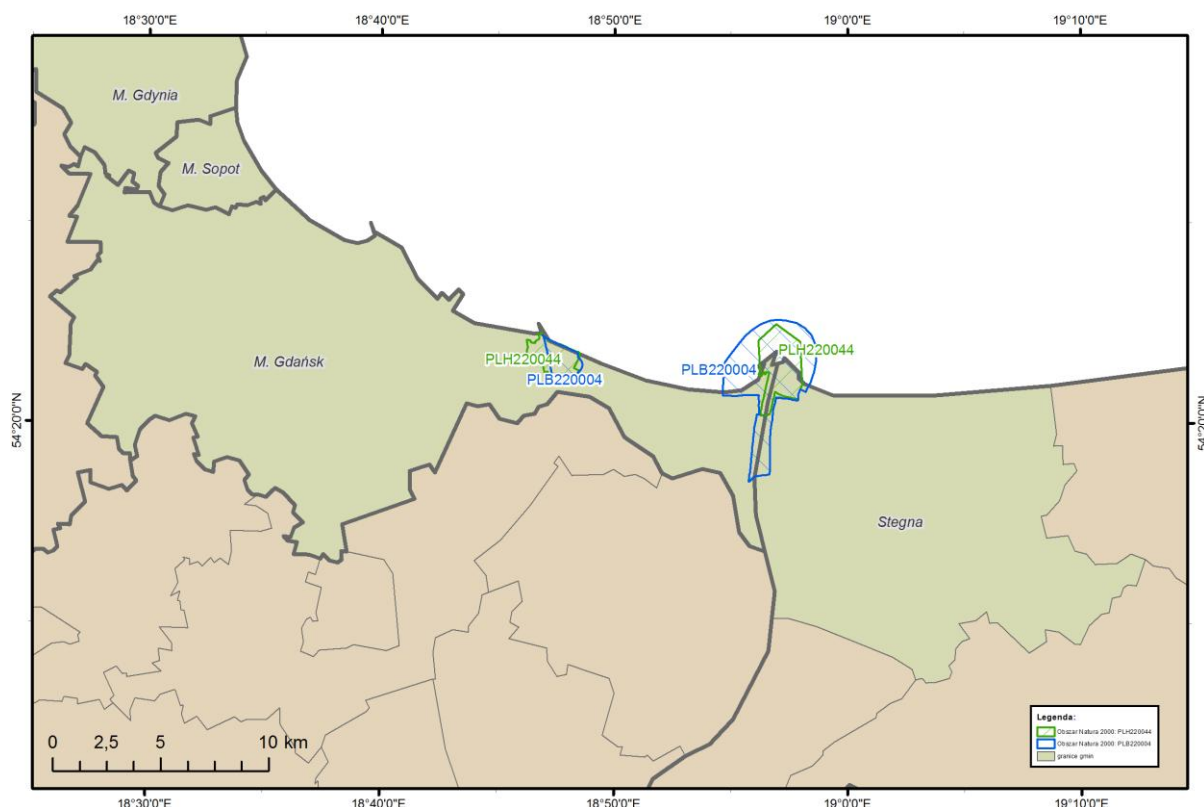
Obszaru Chronionego Krajobrazu Wyspa Sobieszewska, został powołany Rozporządzeniem Wojewody Gdańskiego z dnia 8 listopada 1994 r. nr 5/94. W dniu 6 października 1994 r. Rada Miasta Gdańska ogłosiła Uchwałę Nr VI/52/94 Wyspę Sobieszewską – wyspą ekologiczną. Obejmuje tereny wyróżniające się

krajobrazem o zróżnicowanych ekosystemach, a jednocześnie istotne z punktu widzenia zaspokajania potrzeb związanych z turystyką (w tym żeglarstwem) i wypoczynkiem.

4. Charakterystyka społeczno-ekonomiczna

Strukturę terytorialną obszarów Natura 2000 (PLH220022 Ostoja w Ujściu Wisły i PLB220004 Ujście Wisły i ich bezpośredniego otoczenia tworzą (rys. 4.1).

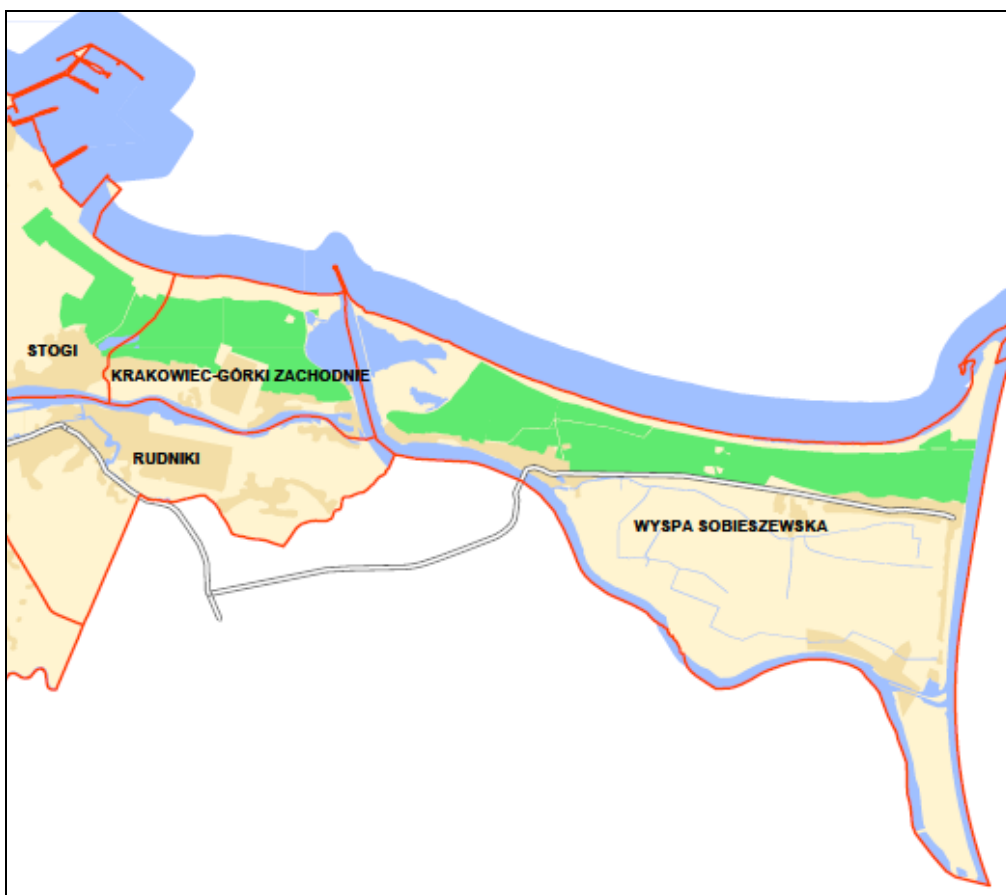
- obszar lądowy: strefy przybrzeżne 2 gminy (powiat miasto Gdańsk, powiat nowodworski) M. Gdańsk, Stegna
- obszar wodny – morskie wody wewnętrzne (Zatoka Gdańska, Wisła Śmiała) i wody śródlądowe (Wisła Przekop).



Rys. 4.1. Struktura terytorialna analizowanego obszaru

Obszar objęty analizą położony jest w aglomeracji trójmiejskiej (gmina m. Gdańsk) uznanej za obszar metropolitalny jak i w jej bezpośrednim sąsiedztwie (gmina Stegna).

Analizowane obszary Natura 2000 przylegają do wschodniej części gminy Stegna obejmując swoim zasięgiem miejscowość Mikoszewo na prawym brzegu Ujścia Wisły Przekop, oraz Świbno położone na jej na lewym brzegu (część Wyspy Sobieszewskiej – dzielnicy miasta Gdańska). Natomiast obszar Natura 2000 w ujściu Wisły Śmiałej w całości znajduje się w strukturze terytorialnej Miasta Gdańska – (dzielnice: Krakowiec-Górki Zachodnie oraz Wyspa Sobieszewska) (rys. 4.2.).



Rys. 4.2. Dzielnice Gdańska na których znajdują się obszary PLH220022 Ostoja w Ujściu Wisły i PLB220004 Ujście Wisły (plan pozyskany z <http://www.gdansk.pl/gospodarka,960.html> Jednostki pomocnicze (dzielnice) – dane za lata 2005-2012, dostęp w dniu 07.02.14)

Gminy otaczające teren opracowania na koniec roku 2012 zamieszkiwało łącznie 470 373 mieszkańców¹, co stanowi 20,5% ludności województwa. Powierzchnia tych gmin to 431,6 km², co stanowi 2,4 % powierzchni województwa. Gęstość zaludnienia wynosi ok 184 osób/km² (zob. tab. 4.1), podczas gdy dla województwa pomorskiego wskaźnik ten wynosił w 2012 roku 125osób/km². Operowanie tymi danymi nie ma jednak sensu gdyż, są one pochodną MAUP. Bardziej właściwe, ze względu na położenie analizowanych obszarów PLB i PLH, wydaje się włączenie do analizy jedynie wyżej wymienionych dzielnic Gdańska i sołectwa Mikoszewo. Stąd ludność analizowanego obszaru w roku 2011 to 765 mieszkańców gminy Mikoszewo oraz 5549 w obu dzielnicach Gdańska. Przy tym założeniu analizowany obszar i tereny do niego bezpośrednio przyległe zamieszkuje jedynie 6314 mieszkańców, co stanowi jedynie 0,28% mieszkańców województwa. Jak wskazuje rys. 4.3 i tab. 4.2 gęstość zaludnienia w analizowanych dzielnicach Gdańska jest niska tj. łącznie poniżej 126 osób na km². Natomiast w Mikoszewie nie przekracza 61,3 osoby na km². Zabudowa w dużej mierze ma charakter jednorodzinny (tab. 4.3) a obie dzielnice Gdańska powinny być zaliczone do przejściowych między miejskimi a wiejskimi, a Mikoszewo do obszarów wiejskich.

¹ według stałego miejsca zameldowania

Tabela 4.1. Wykaz gmin, ludność, powierzchnia i gęstość zaludnienia na obszarze, według stanu na 31 grudnia 2012 r.

Gminy	Powierzchnia	Ludność	Gęstość zaludnienia
Gdańsk	262	460 427	125
Stegna	169,6	9 946	58
gminy obszaru PLH i PLB ogółem	431,6	470 373	184
POMORSKIE	18 310	2 290 070	125

Źródło: Bank danych lokalnych GUS

Tabela 4.2. Ludność, powierzchnia i gęstość zaludnienia Mikoszewa oraz dzielnic Wyspa Sobieszewska i Krakowiec-Górki zachodnie w roku 2011

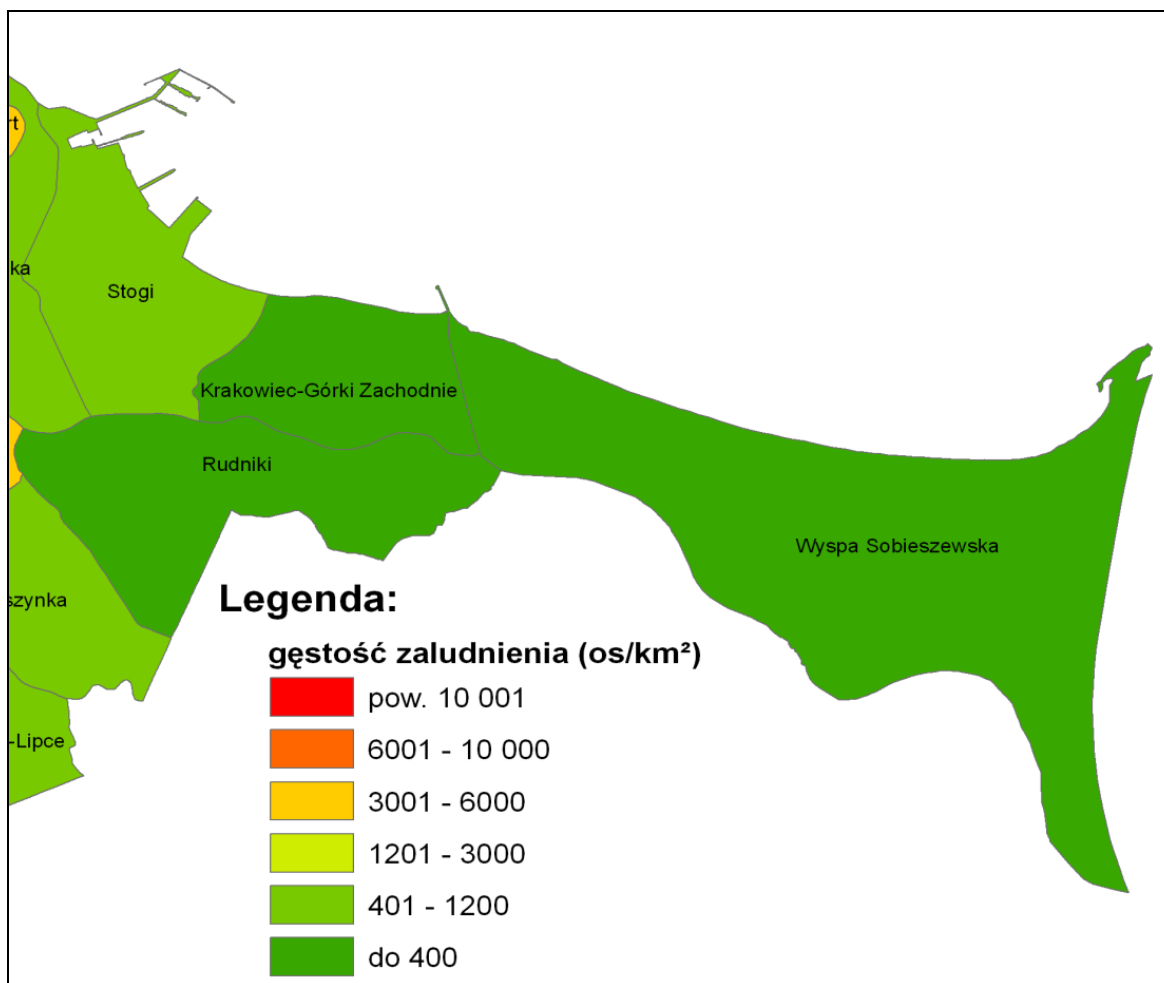
Dzielnice i sołectwa	Powierzchnia	Ludność	Gęstość zaludnienia
Krakowiec-Górki Zachodnie	8,38	2 002	239
Wyspa Sobieszewska	35,79	3 547	99
Mikoszewo (sołectwo)	12,47	765	61,3
Dzielnice razem	56,64	6 314	112
POMORSKIE	18 310	2 290 070	125

Źródło: informacje miasta Gdańska dostępne na portalu <http://www.gdansk.pl/gospodarka,960.html> *Jednostki pomocnicze (dzielnice) – dane za lata 2005-2012*, dostęp w dniu 10.02.2014 oraz pozyskane z gminy Stegna, (Plan odnowy miejscowości Mikoszewo, 2008)

Tabela 4.3. Ludność, powierzchnia i gęstość zaludnienia dzielnic Wyspa Sobieszewska i Krakowiec-Górki Zachodnie z podziałem na typy zabudowy w roku 2011

Lp.	Dzielnica	Powierzchnia	Liczba mieszkańców	Gęstość zaludnienia	Zabudowa mieszkaniowa (udział mieszkańców w %)		
		[km2]	[os]	[os / km ²]	Jednorodzinna	Wielorodzinna niska	Wielorodzinna wysoka
7	Krakowiec-Górki Zachodnie	8,38	2 002	239	69,99%	30,01%	0
30	Wyspa Sobieszewska	35,79	3 547	99	80,00%	20,00%	0

Źródło: informacje miasta Gdańska dostępne na portalu <http://www.gdansk.pl/gospodarka,960.html>, *Jednostki pomocnicze (dzielnice) – dane za lata 2005-2012*, dostęp w dniu 10.02.2014

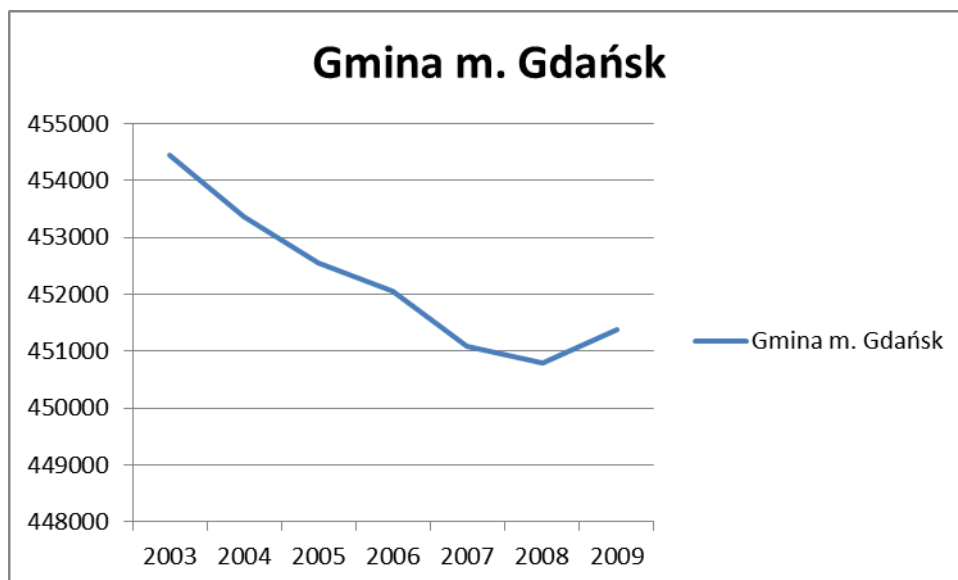


Rys. 4.3. Gęstość zaludnienia w analizowanych dzielnicach Gdańska (pozyskane z <http://www.gdansk.pl/gospodarka,960.html>, *Jednostki pomocnicze (dzielnice) – dane za lata 2005-2012*, dostęp w dniu 10.02.2014)

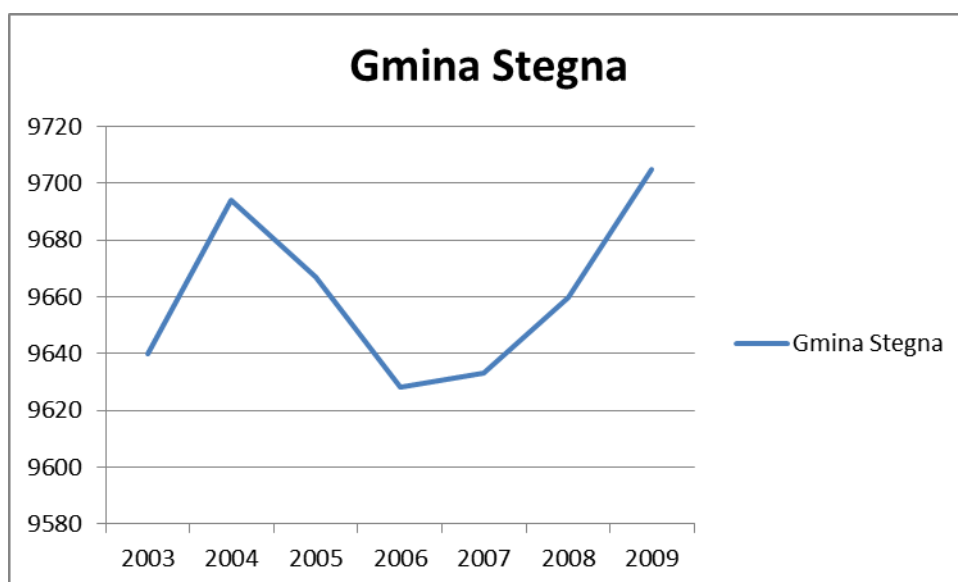
Potencjał demograficzny

Liczba ludności na omawianym obszarze w ostatnim dziesięcioleciu (od 2003 r.) wykazuje tendencje spadkową w granicach miasta Gdańska (rys. 4.4). W tym czasie liczba mieszkańców tego miasta zmniejszyła się o 0,67% tj. o 3052 osób. Natomiast niewielki wzrost liczby ludności osiągnęła gmina Stegna (rys. 4.5), wzrost o 65 mieszkańców od 2003 roku. (wzrost 0,67%).

W gminie Stegna przyrost naturalny jest ujemny i wynosi -1 od roku 2003 natomiast saldo migracji na przestrzeni 10 lat jest zerowe. Inaczej wygląda sytuacja w gminie m. Gdańsk gdzie saldo migracji na przestrzeni 10 lat wynosi – 126, a przyrost naturalny wynosi 48 osób od 2003 roku.

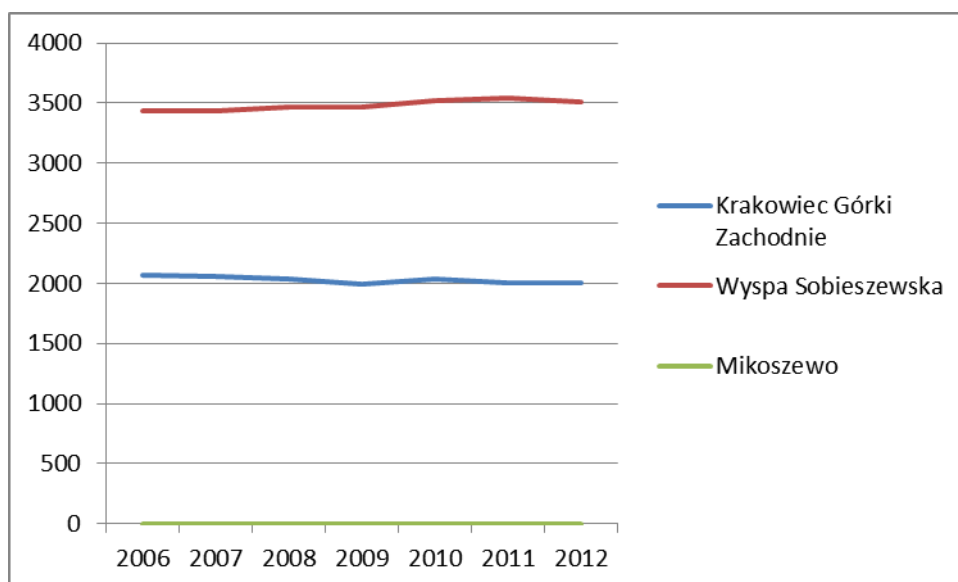


Rys. 4.4. Zmiana liczby ludności w Gdańsku w latach 2003-2012 (Bank danych lokalnych GUS)



Rys. 4.5. Zmiana liczby ludności w gminie Stegna w latach 2003-2012 (Bank danych lokalnych GUS)

W analizowanych dzielnicach Gdańska i sołectwie Mikoszewo liczba ludności była stabilna w ostatnich latach (rys. 4.6). Łączny przyrost mieszkańców w obu dzielnicach Gdańska od 2006 roku wyniósł 12 osób (tab. 4.4) a od 2008 roku 9 osób. W okresie 2008-2012 przyrost mieszkańców wynikał z przyrostu naturalnego Wyspy Sobieszewskiej, gdyż ludność Krakowca-Górek Zachodnich zmniejszyła się zarówno w wyniku przewagi zgonów nad urodzeniami jak i odpływu ludności (tab. 4.5). Informacje z tab. 4.4 i 4.5 pokazują również, iż Wyspa Sobieszewska nie jest obszarem ekspansji mieszkańców śródmieścia Gdańska jak się powszechnie uważa. Wprost przeciwnie w okresie 2008-2012 saldo migracji było nieznacznie ujemne, podobnie jak w Krakowcu-Górkach Zachodnich.



Rys. 4.6. Zmiana liczby ludności w Mikoszewie i dzielnicach Gdańska w latach 2006-2012 (informacje miasta Gdańska dostępne na portalu <http://www.gdansk.pl/gospodarka,960.html> dostęp w dniu 10.02.2014, UG Stegna)

Tabela. 4.4. Ludność w Mikoszewie i dzielnicach Gdańska na których znajduje się i przyległe do nich PLH220022 Ostoja w Ujściu Wisły i PLB220004 Ujście Wisły w latach 2006-2012

Jednostka osadnicza	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Zmiana 2006-2012 w %	Zmiana 2006-2012 w osobach
Krakowiec Górki Zachodnie	2070	2057	2039	1997	2032	2002	2006	-3,09%	-64
Wyspa Sobieszewska	3434	3433	3468	3467	3520	3547	3510	2,21%	76
Obie dzielnice Gdańska	5504	5490	5507	5464	5552	5549	5516	0,22%	12
Mikoszewo	752	744	751	758	761	763	760	1,06%	8
Cały analizowany obszar	6256	6234	6258	6222	6313	6312	6276	0,31%	20

Źródło: informacje miasta Gdańska dostępne na portalu <http://www.gdansk.pl/gospodarka,960.html> (10.02.2014); UG Stegna.

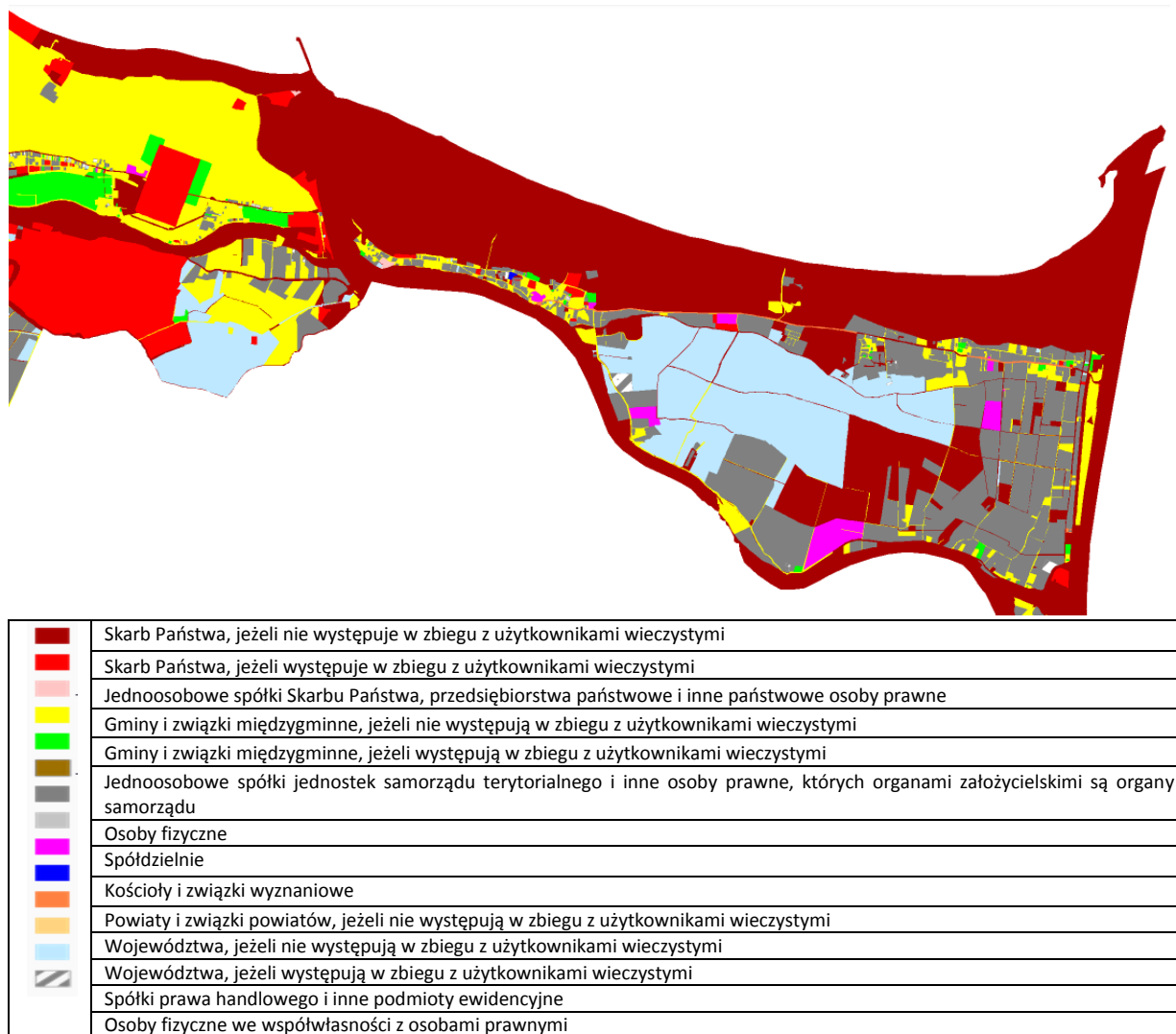
Tabela. 4.5. Przyrost naturalny w Mikoszewie i dzielnicach Gdańska na których znajduje się i przyległe do nich PLH220022 Ostoja w Ujściu Wisły i PLB220004 Ujście Wisły w latach 2008-2012

Jednostka osadnicza	2008	2009	2010	2011	2012	Zmiana 2006-2012
Krakowiec Górki Zachodnie	-8	-9	7	5	-2	-7,00
Wyspa Sobieszewska	17	17	8	3	2	47,00
Obie dzielnice Gdanska	9	8	15	8	0	40,00

Źródło: informacje miasta Gdańska dostępne na portalu <http://www.gdansk.pl/gospodarka,960.html> (10.02.2014)

Przestrzeń

W obu dzielnicach Gdańska przeważają grunty państwowe lub samorządowe (rys. 4.7) . W Krakowcu Górkach Zachodnich tereny prywatne, stanowią niewielki udział i nie są zlokalizowane w pobliżu obszarów PLB i PLH. Udział ten jest większy na Wyspie Sobieszewskiej, ale lokalizacja równie odległa (południowowschodnia część Wyspy). Oznacza to, iż zabudowa mieszkaniowa i tereny prowadzenia działalności gospodarczej nie sąsiadują bezpośrednio z obszarami PLB i PLH. Nie należy też oczekiwać wzrostu presji z tego tytułu.



Rys. 4.7. Własność gruntu w analizowanych dzielnicach Gdańska w latach 2006-2012 (plan pozyskany z portalu <http://mapa.gdansk.gda.pl/> dostęp w dniu 07.02.14)

Nie ma podobnych informacji dla Mikoszewa. Plan odnowy tej miejscowości (aktualny na rok 2008) wskazuje jednak, iż grunty zabudowań to jedynie 3,9% powierzchni sołectwa (tab. 4.6). Dominują lasy, użytki rolne, grunty pod wodami i nieużytki. Zważywszy na dane demograficzne, taką a nie Iną strukturę użytkowania gruntów (prawie 45% nie nadaje się pod zabudowę), trudno także w tym przypadku oczekiwać gwałtownego wzrostu presji urbanizacyjnej czy gospodarczej.

Mapę ewidencji gruntów zamieszczono w załączniku 4 (mapa nr 3).

Tabela. 4.6 Struktura użytkowania gruntów w sołectwie Mikoszewo w 2008 roku

Rodzaj użytku	Powierzchnia w ha	Udział w powierzchni całkowitej w %
użytki rolne	496,45	39,8
grunty zadrzewione i zakrzewione	6,79	0,5
grunty pod wodami (wody płynące, rowy)	131,49	10,5
drogi	28,15	2,3
tereny kolejowe	2,39	0,2
lasy	404,24	32,4
grunty zabudowane	49,15	3,9
tereny niezabudowane	8,64	0,7
tereny różne (wały ppow.)	18,10	1,5
nieużytki	101,64	8,2
Razem	1247,04	100,0

Źródło: Plan odnowy miejscowości Mikoszewo

Aktywność gospodarcza

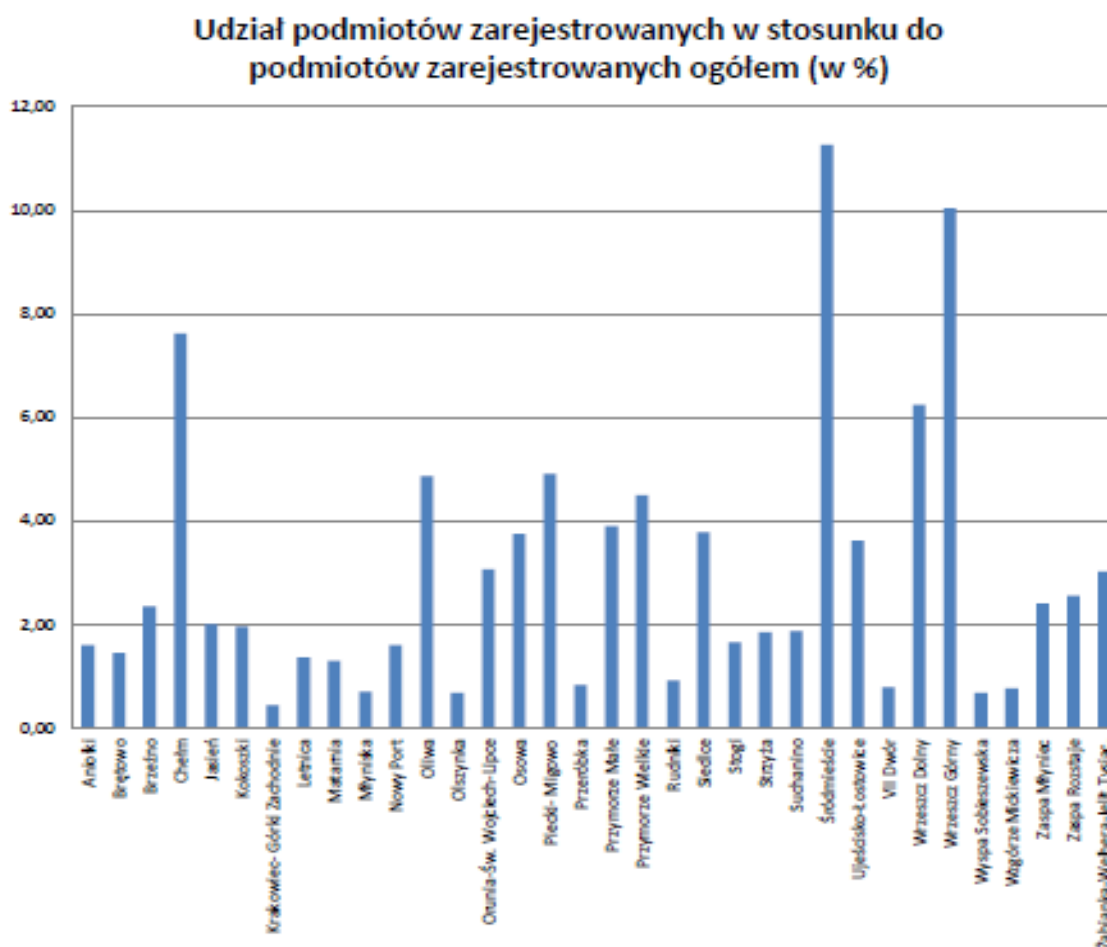
łącznie na obszarze wszystkich omawianych gmin w 2012 roku było zarejestrowanych 68789 podmiotów gospodarczych, z czego największa ich liczba w Gdańsku (98%). Wskaźnik aktywności gospodarczej określony liczbą podmiotów gospodarczych na 10 tys. ludności wynosi dla gminy Stegna 1118, a dla gminy m. Gdańsk 1470 w 2012 roku (tab. 4.7) .

Tabela. 4.7. Liczba podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w rejestrze REGON, wg rodzajów działalności, źródło GUS

Jednostka terytorialna	rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo				przemysł i budownictwo				pozostała działalność			
	2009	2010	2011	2012	2009	2010	2011	2012	2009	2010	2011	2012
Stegna	39	44	46	41	287	287	272	283	733	765	758	788
Gdańsk	251	272	249	238	13383	13675	13501	13808	48647	51244	51582	53631
Gminy obszaru PLB i PLH ogółem	290	316	295	279	13670	13962	13773	14091	49380	52009	52340	54419

źródło: Bank danych lokalnych GUS

Z tych danych wylania się obraz obszaru o sporej aktywności gospodarczej, szczególnie odnośnie Gdańska i słabszej w Stegnie. Przyjęcie skali dzielnicowej i sołectwej zmienia jednak nieco tę perspektywę. Liczba zarejestrowanych w systemie REGON podmiotów gospodarczych na Wyspie Sobieszewskiej i w Krakowcu-Górkach Zachodnich to jedynie ułamek tego co , w tym zakresie dzieje się w Gdańsku (rys. 4.8). Obie dzielnice należą do tych o najmniejszej liczbie zarejestrowanych podmiotów gospodarczych w Gdańsku (rys. 4.8). Wynika to jednak częściowo z faktu, iż są one słabo zaludnione. Stąd ich wskaźniki względne, to jest liczba podmiotów zarejestrowanych na 10 tys. mieszkańców są zbliżone do średniej dla Gdańska i wynoszą odpowiednio dla Wyspy 1319, dla Krakowca-Górek Zachodnich 1485,5, a dla obu dzielnic łącznie 1379,6.



Rys. 4.8. Udział podmiotów zarejestrowanych w analizowanych dzielnicach Gdańska 2012 w stosunku do ogółem zarejestrowanych w Gdańsku (informacje miasta Gdańska dostępne na portalu <http://www.gdansk.pl/gospodarka,960.html> dostęp w dniu 10.02.2014)

Natomiast Mikoszewo pod względem przedsiębiorczości przebija obie dzielnice Gdańska. Liczba zarejestrowanych podmiotów w sołectwie jest wprawdzie mała i wynosiła w 2008 roku 150 – są to głównie mikroprzedsiębiorstwa. Wartości względne są jednak większe niż w Gdańsku, gdyż w Mikoszewie liczba podmiotów gospodarczych na 10 tys. mieszkańców wyniosła w 2008 roku 1960,7. Sołectwo ma charakter usługowo turystyczny, stąd ten wynik.

Tabela. 4.8. Liczba podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w Mikoszewie systemie REGON w 2008 roku

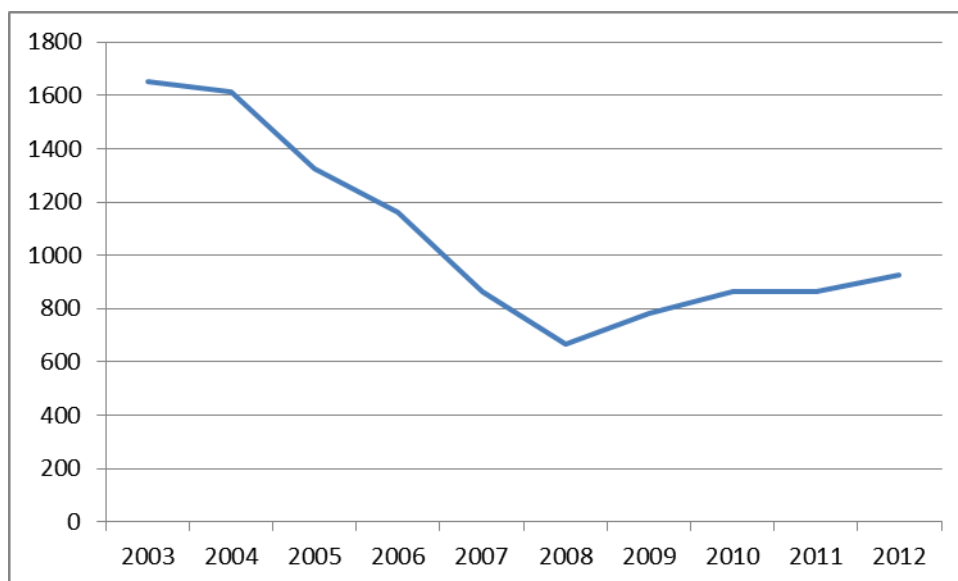
Nazwa	Placówki handlowe i gastronomiczne	Produkcja wyrobów przemysłowych	Produkcja wyrobów spożywczych	Budownictwo	Usługi transportowe	Zakłady produkcyjno - usługowe	Inne (hotele, usługi, itp.)	Ogółem
Mikoszewo	25	4	0	10	2	0	109	150

Źródło: Plan odnowy miejscowości Mikoszewo

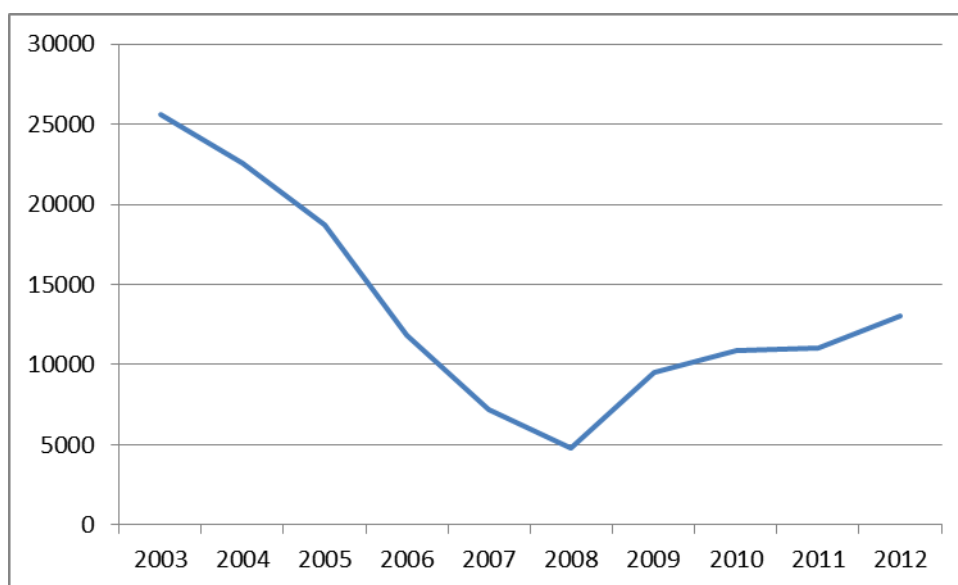
Bezrobocie

Na obszarze gmin sąsiadujących z N2000 liczba mieszkańców obszaru zarejestrowanych w urzędach pracy jako osoby bezrobotne wynosiła w 2012 roku 14 001 osób. Sytuacja polepszała się systematycznie w przeciągu ostatniego dziesięciolecia (27 254 w 2003 roku), choć widoczny był spadek bezrobocia w 2008 roku (do 5496

osób zarejestrowanych), po czym ze względu na spowolnienie gospodarcze liczba ta wzrosła i ustabilizowała się na znacznie wyższym już wspomnianym poziomie (rys. 4.9, 4.10).



Rys. 4.9. Liczba zarejestrowanych bezrobotnych w latach 2004-2012 (gmina Stegna), (Bank danych lokalnych GUS)



Rys. 4.10. Liczba zarejestrowanych bezrobotnych w latach 2004-2012 (gmina m. Gdańsk), (Bank danych lokalnych GUS)

Informacji tych nie da się odnieść do skali dzielnicowej stad ich niska przydatność w kontekście analizowanych obszarów PLH i PLB.

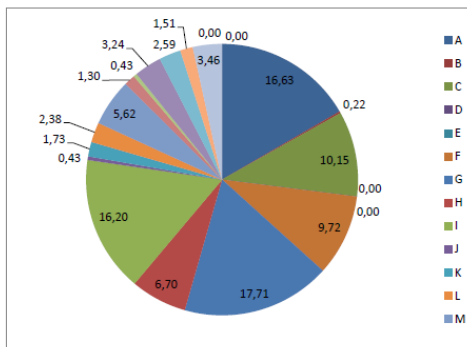
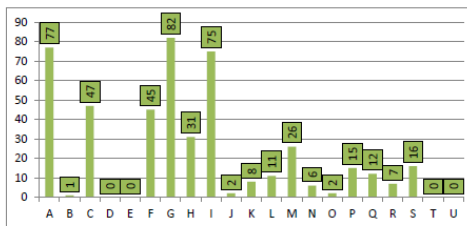
Gospodarka

Akwen Wisły Śmiałej jest obecnie wykorzystywany przede wszystkim dla potrzeb żeglugi. Atrakcją Wyspy Sobieszewskiej i Mikoszewa są rozległe plaże. Na analizowanym obszarze działalność gospodarcza skupia się więc w sektorze usług (w tym turystyka, żeglarstwo). Prawie 90% podmiotów gospodarczych w Mikoszewie jest

WYSPA SOBIESZEWSKA

PODZIAŁ WG SEKCJI

Wyspa Sobieszewska		DZIAŁ	PODMIOTY	
			LICZBA	PROCENT
A	ROLNICTWO, LEŚNICTWO, ŁOWIECTWO I RYBACTWO	01 03	77	16,63
B	GÓRNICTWO I WYDOBYWANIE	05 09	1	0,22
C	PRZETWÓRSTWO PRZEMYSŁOWE	10 33	47	10,15
D	WYTWARZANIE I ZAOPATRYWANIE W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ, GAZ, PARĘ WODNĄ, GORĄCĄ WODĘ I POWIETRZE DO UKŁADÓW KLIMATYZACYJNYCH	35 35	0	0,00
E	DOSTAWA WODY, GOSPODAROWANIE ŚCIEKAMI I ODPADAMI ORAZ DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z REKULTYWACJĄ	36 39	0	0,00
F	BUDOWNICTWO	41 43	45	9,72
G	HANDEL HURTOWY I DETALICZNY; NAPRAWA POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH, WŁĄCZAJĄC MOTOCYKLE	45 47	82	17,71
H	TRANSPORT I GOSPODARKA MAGAZYNOWA	49 53	31	6,70
I	DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z ZAKWATEROWANIEM I USŁUGAMI GASTRONOMICZNYMI	55 56	75	16,20
J	INFORMACJA I KOMUNIKACJA	58 63	2	0,43
K	DZIAŁALNOŚĆ FINANSOWA I UBEZPIECZENIOWA	64 66	8	1,73
L	DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z OBSŁUGĄ RYNKU NIERUCHOMOŚCI	68 68	11	2,38
M	DZIAŁALNOŚĆ PROFESJONALNA, NAUKOWA I TECHNICZNA	69 75	26	5,62
N	DZIAŁALNOŚĆ W ZAKRESIE USŁUG ADMINISTROWANIA I DZIAŁALNOŚĆ WSPIERAJĄCA	77 82	6	1,30
O	ADMINISTRACJA PUBLICZNA I OBRONA NARODOWA; OBOWIĄZKOWE ZABEZPIECZENIA SPOŁECZNE	84 84	2	0,43
P	EDUKACJA	85 85	15	3,24
Q	OPIEKĄ ZDROWOTNĄ I POMOC SPOŁECZNA	86 88	12	2,59
R	DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z KULTURĄ, ROZRYWKĄ I REKREACJĄ	90 93	7	1,51
S	POZOSTAŁA DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA	94 96	16	3,46
T	GOSPODARSTWA DOMOWE ZATRUDNIAJĄCE PRACOWNIKÓW, GOSPODARSTWA DOMOWE PRODUKUJĄCE WYROBY I ŚWIADCZĄCE USŁUGI NA WŁASNE POTRZEBY	97 98	0	0,00
U	ORGANIZACJE I ZESPOŁY EKSTERYTORIALNE	99 99	0	0,00
SUMA			463	100

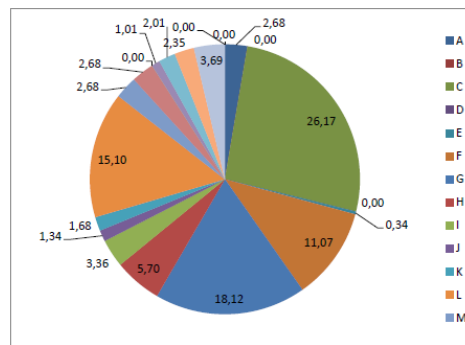
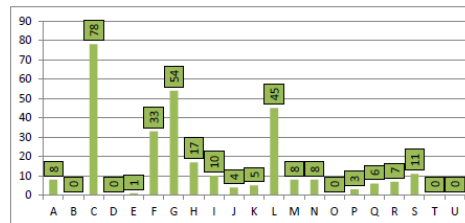


Rys. 4.12. Podmioty gospodarcze na wyspie Sobieszewskiej w roku 2012 (informacje miasta Gdańska dostępne na portalu <http://www.gdansk.pl/gospodarka,960.html> dostęp w dniu 10.02.2014)

KRAKOWIEC-GÓRKI ZACHODNIE

PODZIAŁ WG SEKCJI

Krakowiec-Górki Zachodnie		DZIAŁ	PODMIOTY	
			LICZBA	PROCENT
A	ROLNICTWO, LEŚNICTWO, ŁOWIECTWO I RYBACTWO	01 03	8	2,68
B	GÓRNICTWO I WYDOBYWANIE	05 09	0	0,00
C	PRZETWÓRSTWO PRZEMYSŁOWE	10 33	78	26,17
D	WYTWARZANIE I ZAOPATRYWANIE W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ, GAZ, PARĘ WODNĄ, GORĄCĄ WODĘ I POWIETRZE DO UKŁADÓW KLIMATYZACYJNYCH	35 35	0	0,00
E	DOSTAWA WODY, GOSPODAROWANIE ŚCIEKAMI I ODPADAMI ORAZ DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z REKULTYWACJĄ	36 39	1	0,34
F	BUDOWNICTWO	41 43	33	11,07
G	HANDEL HURTOWY I DETALICZNY; NAPRAWA POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH, WŁĄCZAJĄC MOTOCYKLE	45 47	54	18,12
H	TRANSPORT I GOSPODARKA MAGAZYNOWA	49 53	17	5,70
I	DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z ZAKWATEROWANIEM I USŁUGAMI GASTRONOMICZNYMI	55 56	10	3,36
J	INFORMACJA I KOMUNIKACJA	58 63	4	1,34
K	DZIAŁALNOŚĆ FINANSOWA I UBEZPIECZENIOWA	64 66	5	1,68
L	DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z OBSŁUGĄ RYNKU NIERUCHOMOŚCI	68 68	45	15,10
M	DZIAŁALNOŚĆ PROFESJONALNA, NAUKOWA I TECHNICZNA	69 75	8	2,68
N	DZIAŁALNOŚĆ W ZAKRESIE USŁUG ADMINISTROWANIA I DZIAŁALNOŚĆ WSPIERAJĄCA	77 82	8	2,68
O	ADMINISTRACJA PUBLICZNA I OBRONA NARODOWA; OBOWIĄZKOWE ZABEZPIECZENIA SPOŁECZNE	84 84	0	0,00
P	EDUKACJA	85 85	3	1,01
Q	OPIEKĄ ZDROWOTNĄ I POMOC SPOŁECZNA	86 88	6	2,01
R	DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z KULTURĄ, ROZRYWKĄ I REKREACJĄ	90 93	7	2,35
S	POZOSTAŁA DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA	94 96	11	3,69
T	GOSPODARSTWA DOMOWE ZATRUDNIAJĄCE PRACOWNIKÓW, GOSPODARSTWA DOMOWE PRODUKUJĄCE WYROBY I ŚWIADCZĄCE USŁUGI NA WŁASNE POTRZEBY	97 98	0	0,00
U	ORGANIZACJE I ZESPOŁY EKSTERYTORIALNE	99 99	0	0,00
SUMA			298	100



Rys. 4.13. Podmioty gospodarcze w Krakowcu Górkach-Zachodnich w roku 2012 (informacje miasta Gdańska dostępne na portalu <http://www.gdansk.pl/gospodarka,960.html> dostęp w dniu 10.02.2014)

Turystyka

W 2013r. Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny zezwolił na korzystanie z 10 kąpielisk na obszarze analizowanych gmin, a w najbliższym sąsiedztwie obszarów PLH i PLB tylko 3. Kąpieliska były największym magnesem przyciągającym turystów (Komunikat nr 1/13 (kąpieliska morskie i śródlądowe, WSSE w Gdańsku)).

Dla mieszkańców Mikoszewa turystyka była ważną gałęzią gospodarki. Stąd rozwój usług gastronomicznych oraz powszechność przyjmowania turystów do kwater prywatnych. W niewielkim stosunkowo sołectwie działało 14 ośrodków wczasowych, camping, pole namiotowe, dwa pensjonaty i 40 kwater prywatnych i

agroturystycznych Głównie informacje w tym zakresie aktualne na rok 2005 prezentowane są w tab. 4.9 – 4.10
Funkcjonowały restauracje, kawiarnie, bary, puby i ciastkarnie.

Tabela. 4.9. Obiekty gastronomiczne w 2005 roku

miejscowość	restauracje	bary	bary typu fast food	pizzerie	stołówki		kawiarnie		puby i pijalnie	ciastkarnie - lodziarnie	smażalnie
					ogółem	w tym zamknięte	ogółem	w tym zamknięte			
Mikoszewo	1	4	4	1	7	6	3	1	2	4	2
Ogółem gmina	7	33	19	4	43	36	26	19	9	24	22

Źródło: Plan odnowy miejscowości Mikoszewo

Tabela. 4.10. Baza noclegowa w Mikoszewie i w Stegnie w 2005 roku

Struktura bazy noclegowej	OGÓLEM			MIKOSZEWO		
	obiekty	noclegi		obiekty	noclegi	
		całoroczne	sezonowe		całoroczne	sezonowe
Ośrodki wczasowe	66	470	9370	14	-	1740
Pensjonaty	19	48	135	2	10	20
Kwatery prywatne	258	114	2791	32	20	220
Kwatery agroturystyczne	45	145	551	8	20	82
Campingi	4	0	540	1	-	30
Pola namiotowe	19	0	480	1	-	60
Schronisko młodzieżowe	1	0	96	-	-	-
motele	4	78	-	-	-	-
Razem	442	866	14162	58	50	2152

Źródło: Plan odnowy miejscowości Mikoszewo

Na Wyspie Sobieszewskiej w 2012 roku zarejestrowanych było 75 podmiotów gospodarczych (16% ogółu) czynnych w sektorze gastronomii i zakwaterowania zbiorowego. W Krakowcu-Górkach zachodnich było to tylko 10 podmiotów (3,36% ogółu zarejestrowanych). Prężnie rozwijała się turystyka wodna. W analizowanym obszarze znajdują się największe mariny (tab. 4.11) Zatoki Gdańskiej (ponad 50% miejsc postojowych dostępnych na obszarze Zatoki Gdańskiej). Akwen jest częścią Pętli Żuławskiej łączącej Gdańsk z Zalewem Wiślanym. Liczba miejsc postojowych w marinach w Krakowcu-Górkach zachodnich na 10 tys. mieszkańców jest większa od liczby podmiotów gospodarczych.

Tabela 4.11. Najważniejsze mariny jachtowe w Analizowanym obszarze i ich pojemność

Mariny		
1	Gdańsk YK St. Północnej	35
2	Narodowe Centrum Żeglarstwa	51
3	Górki Zachodnie AKM	56
4	Górki Zachodnie YK Conrada	62

5	Górki Zachodnie YK St. Gdańskiej	120
6	Górki Zachodnie YK Neptun	90

Źródło: Studium rozwoju strategicznego małych portów i przystani morskich w województwie pomorskim, 2009

Rybołówstwo

W Górkach Zachodnich zlokalizowana jest baza rybacka, gdzie w 2012 r. zarejestrowane były 4 kutry (tab. 4.12). Ich stan zmniejszył się o połowę w stosunku do roku 2000, a od 2005 r. gdy liczba kutrów zmniejszyła się z 5 do 4 jest stabilny. W 2006 roku w Górkach zachodnich zarejestrowana była także jedna łódź rybacka. Teraz nie ma tam już łodzi. Obecnie baza dostosowana jest tylko do cumowania jednostek, a nie wyładunku ryb. Drugą bazą jest przystań w Pleniewie, również położona w granicach Portu Gdańsk na Martwej Wiśle. W bazie nie ma zarejestrowanych jednostek ale odbywa się wyładunek ryb (baza posiada chłodnię, mroźnię, itp.). Po drugiej stronie Martwej Wisły, w Górkach Wschodnich istniała kiedyś baza rybacka, ale obecnie nie ma infrastruktury przystani. W 2012 r. w Górkach Wschodnich zarejestrowany był 1 kuter i 1 łódź – jednostki cumują przy prowizorycznych pomostach. Liczba kutrów zarejestrowanych w Górkach Wschodnich systematycznie spadała. W 2000 roku było to 8 kutrów, w 2005 4 kutry, w 2008 3 kutry, w 2009 2 kutry a od 2010 został 1 kuter. W Świbnie znajduje się port rzeczny o charakterze przystani rybackiej oddalony o około 2 km od ujścia do Zatoki. Przystań jest zarządzana przez RZGW. W 2012 roku w Świbnie zarejestrowanych było 8 łodzi rybackich a w 2012 roku 9 łodzi, a w 2006 roku 10 łodzi. Po drugiej stronie Wisły w Mikoszewie, w sąsiedztwie przeprawy promowej znajduje się baza rzeczna, będąca własnością gminy Stegna. W 2012 zarejestrowane były 2 łodzie rybackie. W bazie brak jakiegokolwiek infrastruktury technicznej wspomagającej funkcje rybackie czy turystyczne.

Tabela 4.12. Flota kutrowa według portów rejestracji Stan w dniu 31 XII

WYSZCZEGÓLNIENIE SPECIFICATION		2009	2010	2011	2012
a – jednostki pływające <i>floating craft</i>					
b – pojemność brutto (GT) w tys. <i>gross tonnage (GT) in thous.</i>					
c – moc w tys. kW <i>power in thous. kW</i>					
Gdańsk Górki Zachodnie	a	4	4	4	4
	b	0,1	0,2	0,2	0,2
	c	1,1	1,1	1,1	1,1
Gdańsk Górki Wschodnie	a	2	1	1	1
	b	0,1	0,0	0,0	0,0
	c	0,5	0,3	0,3	0,3

Źródło: GUS Rocznik statystyczny gospodarki morskiej 2013

Tabela 4.13. Morskie łodzie rybackie w Polsce według województw w 2012 r. Stan w dniu 31 XII

WYSZCZEGÓLNIENIE	Liczba jednostek	Pojemność brutto GT	Moc silnika w kW
Świbno	8	43,5	465,7
Mikoszewo	2	4,2	12,6
Górki Wschodnie	1	2,0	11,8

Źródło: GUS Gospodarka morska w Polsce w 2012 r.

Aneks: Przekrojowe dane statystyczne Dor demografii dzielnic Gdańska

Ludność Gdańska wg jednostek pomocniczych w latach 2006-2011

Jednostka pomocnicza	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Aniołki	5 388	5 252	5 251	5 162	5 548	5 412	5 329
Brętowo	7 458	7 509	7 601	7 658	7 711	7 754	7 715
Brzeźno	14 127	14 000	13 758	13 634	14 046	13 821	13 691
Chełm	60 550	63 211	66 206	67 862	46 236	47 040	48 061
Jasień	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	8 283	8 939	9 775
Kokoszuki	6 286	6 521	6 865	7 095	7 557	7 829	8 160
Krakowiec- Górki Zachodnie	2 070	2 057	2 039	1 997	2 032	2 002	2 006
Letnica	1 819	1 782	1 604	1 538	1 386	1 192	1 333
Matarnia	5 681	5 701	5 759	5 805	5 819	5 820	5 836
Młyniska	3 808	3 728	3 600	3 530	3 438	3 341	3 246
Nowy Port	11 347	11 126	10 939	10 867	10 816	10 617	10 466
Oliwa	18 886	18 642	18 196	18 041	19 050	18 183	17 886
Olszynka	3 322	3 293	3 270	3 241	3 272	3 254	3 252
Orunia-Św. Wojciech-Lipce	16 614	16 364	16 379	16 410	16 054	15 923	15 632
Osowa	11 431	11 964	12 606	12 909	13 445	13 807	14 112
Piecki- Migowo	22 046	22 010	22 256	22 433	23 116	23 508	24 035
Przeróbka	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	4 849	4 748	4 638
Przymorze Małe	15 811	15 572	15 572	15 518	15 569	15 537	15 343
Przymorze Wielkie	31 978	31 619	31 018	30 771	30 983	30 667	30 342
Rudniki	1 975	1 914	1 624	1 800	1 691	1 654	1 388
Siedlce	15 422	15 104	14 792	14 625	14 529	14 272	14 142
Stogi	17 791	17 558	17 342	17 196	12 189	11 994	11 815
Strzyża	6 005	5 899	5 851	5 826	5 821	5 769	5 714
Suchanino	11 554	11 486	11 458	11 349	11 354	11 247	11 135
Śródmieście	32 928	32 371	31 845	31 094	31 526	30 766	30 456
Ujeścisko-Łostowice	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	18 140	19 195	19 945
VII Dwór	4 045	3 963	3 932	3 908	3 956	4 271	4 412
Wrzeszcz-Dolny	54 229	53 230	52 182	51 744	26 707	26 315	25 835
Wrzeszcz-Górny	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	25 415	25 422	25 077
Wyspa Sobieszewska	3 434	3 433	3 468	3 467	3 520	3 547	3 510
Wzgórze Mickiewicza	2 546	2 541	2 563	2 563	2 606	2 589	2 576
Zaspa Młyniec	14 670	14 600	14 464	14 444	14 424	14 182	14 023
Zaspa Rozstaje	13 329	13 157	12 983	12 811	12 953	12 888	12 765
Zabianka-Wejhera-Jelit.Tysięc.	19 805	19 457	19 063	18 835	18 796	18 556	18 361

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych ewidencji ludności Gdańska, Wydział Spraw Obywatelskich

Mieszkańcy Gdańska wg jednostek pomocniczych i wieku w 2005 roku *

Jednostki pomocnicza		Wiek					razem
		0-17	18-59	60-64	pow.64		
Krakowiec- Górki Zachodnie	kobiety	194	681	19	166	1 060	
	mężczyźni	244	696	25	74	1 039	
	razem	438	1 377	44	240	2 099	
Wyspa Sobieszewska	kobiety	308	1 177	49	252	1 786	
	mężczyźni	341	1 117	31	145	1 634	
	razem	649	2 294	80	397	3 420	

5. Przegląd istniejących dokumentów planistycznych dot. obszaru

Pełny przegląd i analiza dokumentów planistycznych dot. rejonu Ujścia Wisły znajdują się w **zał. 1** (Michałek i Kruk-Dowgiałło 2014) (obszar PLH) i **zał. 2** (Meissner i in. 2014) (obszar PLB).

Planowanie przestrzenne, jest jednym z narzędzi gospodarowania przestrzenią. Na lądzie najważniejszym dokumentem w tym zakresie jest ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2012 r., poz. 647 z późn. zmian.). Planowanie przestrzenne obszarów morskich jest regulowane oddzielnymi przepisami – ustawą z dnia 21 marca 1991 r. o *obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej* (Dz.U. 2013 poz. 934). Granicą jurysdykcji planistycznej jest linia brzegowa – krawędź brzegu lub linia stałego porostu traw albo linia, którą ustala się wg średniego stanu wody z okresu co najmniej ostatnich 10 lat (art. 15 ustawy *Prawo Wodne*). Na morskich wodach wewnętrznych linię tę wyznacza dyrektor urzędu morskiego

W odniesieniu do przestrzeni lądowej istotne znaczenie i wpływ na zmiany w niej zachodzące jak i ich konsekwencje mają określone ustawą o planowaniu zagospodarowaniu przestrzennym dokumenty planistyczne sporządzane na poziomie gminy i decyzje dotyczące zmian w przestrzeni wydawane przez podmioty gminne, w tym:

- studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego – dokument sporządzany dla obszaru gminy w jej granicach administracyjnych i uchwalany przez radę gminy,
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego(plan miejscowy) – dokument sporządzany dla wybranych fragmentów gminy i uchwalany przez radę gminy (plany nie muszą obejmować całego obszaru gminy),
- decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego– ustalana wyłącznie dla inwestycji celu publicznego w oparciu o plan miejscowy lub w przypadku jego braku w drodze określonego ustawowo postępowania administracyjnego w sprawie ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego,
- decyzja o ustaleniu warunków zabudowy – poprzedzona określonym ustawowo postępowaniem administracyjnym i wydawana wyłącznie w przypadku braku planu miejscowego dla inwestycji polegających na budowie obiektu budowlanego lub wykonywaniu innych robót budowlanych, a także w przypadku zmian sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części.

Pomiędzy w/w dokumentami zachodzą określone ustawowo powiązania i zależności:

- celem studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jest określenie polityki przestrzennej gminy, w tym kierunków zmian w zagospodarowaniu przestrzennym oraz lokalnych zasad zagospodarowania; jest to dokument wiążący organy gminy w zakresie prowadzenia polityki przestrzennej, w tym w zakresie sporządzania i uchwalania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Studium nie jest aktem prawa miejscowego i nie stanowi podstawy do wydawania decyzji administracyjnych;
- plan miejscowy jest aktem prawa miejscowego i stanowi podstawę do wydawania decyzji administracyjnych dotyczących zagospodarowania przestrzeni, nie jest jednak bezpośrednim narzędziem wprowadzania zmian w przestrzeni. Plany miejscowe dopuszczają jedynie określone zagospodarowanie czy rodzaj zabudowy (albo ograniczają lub zakazują pewnych działań w przestrzeni), nie gwarantują jednak ich realizacji, nie określają też środków, terminów ani podmiotów dla realizacji zagospodarowania dopuszczonego planem. Rzeczywiste zmiany w zagospodarowaniu następują poprzez inwestycje realizowane na podstawie decyzji podejmowanych na podstawie planu lub – w przypadku jego braku – w drodze odrębnego postępowania;

- decyzje podejmowane na podstawie planu miejscowego muszą być zgodne z tym planem, ale równocześnie muszą być zgodne z przepisami odrębnymi;
- wydane decyzje o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego lub o ustaleniu warunków zabudowy wiążą organy wydające decyzje o pozwoleniu na budowę (będące podstawą do rozpoczęcia realizacji inwestycji). Decyzje o pozwoleniu na budowę nie są wydawane przez organy gminy (to kompetencje wojewody lub starosty);
- znamionem jest, ustawowy wymóg zgodności planu miejscowego (wg obecnego ustawodawstwa nienaruszalności jego ustaleń) ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy i formalny brak takiego wymogu w stosunku do decyzji o ustaleniu warunków zabudowy.

W odniesieniu do przestrzeni morskiej, ustawa o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej wprowadza możliwość sporządzenia planów zagospodarowania morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej oraz określa tryb ich przyjmowania. Wg zapisów ustawy plan rozstrzyga o przeznaczeniu obszarów morskich, może nakładać zakazy lub ograniczenia w korzystaniu z nich, decyduje o rozmieszczeniu inwestycji celu publicznego, określa kierunki rozwoju transportu i infrastruktury technicznej, obszary i warunki ochrony środowiska i dziedzictwa kulturowego. Immanentną częścią procesu planistycznego jest wymóg sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko (SOOŚ). Wg przyjętego 5 sierpnia 2013 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej i Ministra Rozwoju Regionalnego w sprawie planów zagospodarowania przestrzennego polskich obszarów morskich (Dz.U. 2013 poz. 1051), plan morski powinien uwzględniać cele i kierunki określone w strategiach rozwoju i programach krajowych, w koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, w planach zagospodarowania przestrzennego województw, inwestycje celu publicznego o znaczeniu krajowym, zawarte w programach zadań rządowych, o których mowa w art. 48 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym o ile dotyczą obszarów morskich objętych planem.

Do 2014 roku w świetle prawa żaden plan nie został opracowany i przyjęty. Dotychczasowe prace planistyczne miały charakter pilotażowy i edukacyjny, jednakże dla analizowanego obszaru Ujścia Wisły taki pilotażowy plan nie został opracowany.

W dniu 15 listopada 2013 Dyrektorzy Urzędów Morskich w Gdyni, Słupsku i Szczecinie rozpoczęli prace mające na celu sporządzenie **Planu zagospodarowania przestrzennego polskich obszarów morskich**.

Odnosząc się do przeprowadzonego przeglądu dokumentów studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin stwierdzić można, że:

- obie analizowane gminy, tj. gmina Gdańsk i gmina Stegna, posiadają dokumenty studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i każde studium wypełnia zadaną ustawowo, w czasie sporządzania dokumentu, problematykę,
- w każdym ze studium występują tereny przeznaczone pod rozwój z reguły wszystkich funkcji możliwych w oparciu o lokalne zasoby, walory i uwarunkowania; często tereny rozwojowe wyznaczane są „na wyrost” – zwłaszcza dla funkcji mieszkaniowo-usługowych – ze świadomością, że nie wszystkie muszą być wykorzystane, ale pozwala to na większą elastyczność podejmowania planów miejscowych celem uruchomienia nowych terenów inwestycyjnych,
- w każdym ze studium określone są elementy związane z ochroną środowiska, przyrody i krajobrazu z reguły są to obiekty i obszary chronione prawem (przepisami odrębnymi) i oznaczone są jako istotne uwarunkowanie i jako elementy do zachowania; studia uchwalono przed utworzeniem obszarów specjalnej ochrony Natura 2000, stąd pojęcie to nie występuje lub występuje z dopiskiem „projektowany”,

- ustalenia studium przeważnie formułowane są w sposób ogólny, stąd utrzymanie zgodności (wg obecnego ustawodawstwa nienaruszalności) między planem miejscowym, który interpretuje i uszczegóławia ustalenia studium, nie stanowi zazwyczaj – jak wskazuje praktyka – istotnego problemu.

Odnosząc się do przeprowadzonej analizy planów miejscowych sformułować można pewne uwagi ogólne:

- prawie wszystkie obszary objęte systemem ochrony Natura 2000 (PLH220044 i PLB220004) posiadają obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego – nie objęta planem miejscowym część obszaru PLH220044, chroniona jest jako użytek ekologiczny „Zielone Wyspy”,
- plany podejmowane są najczęściej na terenach przewidzianych do zabudowy, celem udostępnienia nowych terenów inwestycyjnych (głównie dla rozwoju funkcji: mieszkaniowych, rekreacyjnych, gospodarczych, albo zajęcie terenu pod określoną inwestycję) lub na terenach umożliwiających intensyfikację istniejącego zagospodarowania (dopuszczenia nowych, wyższych niż w stanie istniejącym parametrów zabudowy i zagospodarowania),
- rzadziej plany podejmowane są w celu ograniczenia zabudowy i zagospodarowania (lub konkretnej jego formy) dla ochrony czegoś, np. krajobrazu, obiektów czy obszarów o wartościach, które gmina musi chronić ze względu na przepisy odrębne lub chce ochronić lub wyeksponować jako wartości lokalne – przykładem takiego planu wydaje się być plan Mikoszewo – Ujście Wisły w gminie Stegna,
- oznaczenie na rysunku planu obszarów ochrony Natura 2000 ma charakter głównie informacyjny (podobnie jak oznaczenie granic parków krajobrazowych czy innych elementów ustanowionych osobnymi aktami prawnymi) z przywołaniem najczęściej przepisów odrębnych (głównie ustawy o ochronie przyrody), które należy uwzględnić przy realizacji zagospodarowania,
- zapis o położeniu granic planu częściowo lub w całości obszarów objętych ochroną Natura 2000 jest zwróceniem uwagi, że obowiązują, prócz ustaleń planu, przepisy odrębne – jednak te obowiązują niezależnie od odnotowania tego faktu w tekście planu, obowiązują one również w stosunku do planów uchwalonych przed ustanowieniem obszarów ochrony Natura 2000;
- wszystkie tereny objęte systemem ochrony Natura 2000 leżą w granicach pasa technicznego lub ochronnego brzegu morskiego lub w granicach portu morskiego, gdzie wszelkie zmiany sposobu użytkowania i zagospodarowania terenu należy uzgodnić z właściwym terytorialnie organem administracji morskiej – (co również obowiązuje niezależnie od tego czy zapis taki umieszczono w tekście planu).

Odnosząc się do przeprowadzonej analizy dokumentów planistycznych (strategicznych) inwestycji dotyczących przestrzeni morskiej i wodnej można poczynić następujące uwagi ogólne:

- Przy braku planu zagospodarowania obszarów morskich kierunki wykorzystania analizowanej przestrzeni są kształtowane głównie przez dokumenty strategiczne na poziomie krajowym i regionalnym. Przeważająca część inwestycji wynika z analizowanych dokumentów strategicznych w tym z Programu Żuławskiego, strategii wojewódzkiej, wojewódzkiego planu zagospodarowania przestrzennego, planów rozwoju portów czy Programu Ochrony Brzegów.
- Funkcją wiodącą w Ujściu Wisły (Przekop) jest ochrona przyrody oraz zabezpieczenie przeciwpowodziowe regionu. Dodatkowe funkcje (w sferze planów) to rozwój turystyki wodnej i rozwój transportu wodnego (żegluga) oraz rybołówstwo jako tradycyjna funkcja zanikająca. Na obszarze Ujścia Wisły Śmiałej dominuje funkcja komunikacyjna (żegluga), portowa, turystyczna (żeglarstwo) i ochrona przyrody. Marginalne znaczenie ma funkcja rybactwa.

- Dokumenty strategiczne opracowywane przez jednostki administracyjne przechodzą procedurę strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, gdzie wpływ ich zapisów na obszary Natura 2000 jest oceniany.
- Trudno określić kołnierz planistyczny dla inwestycji morskich ze względu na brak precyzyjnych narzędzi w tym zakresie (w porównaniu do sytuacji lądowej). Należy jednak założyć wpływ inwestycji lokalizowanych poza obszarami Natura 2000. Nie da się także przewidzieć transgranicznego wpływu inwestycji czynionych poza obszarem polskiej jurysdykcji na morzu (np. skutków wydobycia ropy naftowej etc.)
- Większość inwestycji na obszarach morskich podlega procedurze ocen oddziaływania na środowiskowo zgodnej z zapisami Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, której elementem jest ocena oddziaływania na cele ochrony obszarów Natura 2000.
- Istniejące dokumenty strategiczne nie posiadają odniesień do podejścia ekosystemowego. Wynika to z ograniczenia wiedzy na ten temat np. odnośnie przestrzennych uwarunkowań wspierających i regulujących. Stąd brak wiedzy na ile planowane inwestycje będą wpływały na funkcjonowanie tych usług i w rezultacie na funkcjonowanie i integralność przedmiotów ochrony w długim okresie.
- Wpływ tych dokumentów na obszary Natura 2000 będzie wielowymiarowy: tj. poprzez otwieranie przestrzeni na inwestycje, intensyfikację oddziaływań spoza obszaru czy też przez zmianę sposobów i intensywności wykorzystania obszarów Natura 2000 .

Przeprowadzona analiza dokumentów planistycznych (planów miejscowych i studiów uwarunkowań) stanowi element pozwalający na ocenę zagrożeń dla obszarów Natura 2000 po konfrontacji z informacjami dotyczącymi dokładnego rozmieszczenia i charakterystyki chronionych gatunków i siedlisk. Chociaż stwierdzić należy, że w przypadku omawianych obszarów ochrony siedlisk, znajdujących się w generalnie w otoczeniu terenów o charakterze niezurbanizowanym, ustalenia studiów uwarunkowań i miejscowych planów nie zmieniają tego charakteru i wydają się nie zagrażać obszarom objętym ochroną PLH220044. Nie we wszystkich przypadkach opisano zagrożenia w taki sposób aby mogły być przydatne do konfrontacji.

6. Przedmioty ochrony

6.1. PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły

6.1.1. Opis siedlisk przyrodniczych

Mapa numer 7 – rozmieszczenie typów siedlisk z zał. I Dyrektywy siedliskowej – jest zamieszczona w załączniku 4.

6.1.1.1. 1130 Estuaria

Siedlisko estuarium zajmuje w obrębie obszaru PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły powierzchnię **649,18** ha, co stanowi **73,47%** obszaru. Poniżej zamieszczono rysunek poglądowy zasięgu występowania siedliska (rys. 6.1).



Rys. 6.1. Zasięg siedliska estuarium w obszarze Ostoja w Ujściu Wisły

W obszarze, estuarium obejmuje system hydrologiczny: Wisłę Śmiałą z przyległymi do niej jeziorami Ptasi Raj i Karaś oraz z użytkiem ekologicznym „Zielone Wyspy”, oraz ujście Przekop Wisły. Jest to przykład obszaru nadmorskiego o specyficznych stosunkach wodnych i procesach estuariowych, modyfikowanych przez działalność człowieka. Dla Przekopu Wisły charakterystyczną cechą jest występowanie na przedpolu ujścia, piaszczystych łach tworzących stożek ujściowy (tzw. deltę zewnętrzną), którego morfologia zmienia się w zależności od warunków w Zatoce Gdańskiej oraz dopływu wody rzecznej.

Roślinność nadbrzeżną tworzą charakterystyczne dla Żuław pola uprawne oraz roślinność szuwarowa i przy Ujściu Wisły Śmiałej roślinność łąkowa. W siedlisku stwierdza się występowanie taksonów charakterystycznych: migrującej na tarło troci (*Salmo trutta*), powszechnej storni (*Platichthys flesus*), sandacza (*Sozostedion lucioperca*) oraz rzadkiej certy (*Vimba vimba*) (Michałek i Kruk-Dowgiałło 2014, Warzocha 2004).

Jak wynika z danych zebranych w trakcie ostatniej (2009) inwentaryzacji przyrodniczej (Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza projektowanego użytku ekologicznego „Zielone Wyspy na Wiśle Śmiałej”) w użytku stwierdzono gatunki roślin typowe dla zbiorowisk halofilnych (mlecznik nadmorski *Glaux maritima*, sit Gerarda *Juncus gerardi*, łoboda oszczepowata *Atriplex prostrata* w odmianie solniskowej, mannica odstająca *Puccinellia distans*, koniczyna rozdęta *Trifolium fragiferum*, babka Wintera *Plantago winteri*, a w partiach szuwarowych – sitowiec nadmorski *Bolboschoenus maritimus*, mlecz błotny *Sonchus palustris* i oczeret Tabernemontana *Schoenoplectus tabernaemontani*).

Sensowne jest zatem podejmowanie działań służących stabilizacji obecności tych elementów flory, a w dalszej perspektywie – rekonstrukcja zbiorowisk roślinnych z rzędu *Glauco-Puccinietalia*. Działania związane z przywróceniem użytkowania kośno-pastwiskowego na terenie Użytku przyczynią się ponadto do poprawy funkcjonowania siedliska estuarium w zakresie zwiększenia retencji wody i polepszenia warunków hydrologicznych.

Ocena ogólna: B

Reprezentatywność: ocena A (znacząca). Cechą diagnostyczną są procesy mieszania się wód spowodowane dopływem wód słodkich i podchodzeniem w górę rzeki wód zasolonych. Siedlisko występuje w obszarze w formie istotnej dla jego ochrony.

Powierzchnia względna: ocena A, dokonana na podstawie szacunkowego określenia wartości.

Stan zachowania: ocena C (średni lub zdegradowany), w tym:

stopień zachowania struktury: II (dobrze zachowana). Ocena nadana z uwagi na niezaburzone warunki przepływu jak również obecność taksonów charakterystycznych dla siedliska: troci (*Salmo trutta*), storni (*Platichthys flesus*), sandacza (*Sozostedion lucioperca*) oraz certy (*Vimba vimba*). Brzegi porośnięte są, typowym dla ujść rzek, szuwarem trzcinowym. Ocenę obniża przekształcony przez człowieka charakter obu ujść (Wisły Śmiałej i Przekop Wisły).

stopień zachowania funkcji: III (średnio zachowana lub częściowo zdegradowana). Przekop Wisły został wykonany w celu ochrony Żuław przed powodzią, obecnie nierealne jest więc zachowanie w całym biegu rzeki warunków umożliwiających zalewanie terenów przybrzeżnych i umożliwiających działalność erozyjną rzek. Oba brzegi ujścia Przekop Wisły są zmienione w 100% poprzez ich uregulowanie i umocnienie. Dodatkowo, charakter rejonu ujściowego będzie nadal modyfikowany poprzez rozbudowę kierownic. Oba brzegi Wisły Śmiałej są uregulowane i umocnione w ponad 60%. W bezpośrednim sąsiedztwie ujścia Wisły Śmiałej znajdują się liczne budowle hydrotechniczne – umocnienia brzegowe, nabrzeża, falochrony i pomosty przystani, grobla kamienna, a także budynki infrastruktury portowej.

Możliwość odtworzenia: III (trudne lub niemożliwe). W obszarze mamy do czynienia z wystąpieniem „nadrzędnego interesu publicznego”, gdzie realizacja działań przeciwpowodziowych jest niezbędna z powodu konieczności ochrony wartości o podstawowym znaczeniu dla życia obywateli (zdrowie, bezpieczeństwo, środowisko). Uwzględniając dynamiczne przeobrażenia stożka pod wpływem zmieniających się warunków hydrologicznych i meteorologicznych zarówno w rejonie Wisły jak i Zatoki, w perspektywie najbliższych 10-15 lat nie można wykluczyć dalszych prac regulacyjnych prowadzonych w ujściach. Ponadto utrudnione możliwości odtworzenia warunków naturalnych wynikają z faktu, że akwen Wisły Śmiałej jest położony całkowicie w granicach Portu Morskiego Gdańsk, a tory wodne na Wiśle Śmiałej i Martwej Wiśle tworzą połączenie Portu Gdańsk z Zatoką Gdańską od strony wschodniej, co wiąże się z ciągłą ingerencją w siedlisko.

6.1.1.2. 2110 Inicjalne stadia nadmorskich wydm białych

W SDF dla obszaru Ostoja w Ujściu Wisły PLH220044 siedlisko to figuruje jako przedmiot ochrony z oceną ogólną A i udziałem powierzchniowym 1,0%. Podczas przeprowadzonych prac terenowych niemożliwe było szczegółowe rozgraniczenie poszczególnych fitocenoz inicjalnych stadiów wydm białych od wydm białych, gdyż stanowią one jeden dynamiczny krąg. W dodatku siedlisko przyrodnicze 2110 odznacza się dużą dynamiką tak w skali czasowej, jak i przestrzennej, gdy jest uzależnione od działalności morza. Jego lokalizacja i powierzchnia zależą od bardzo wielu czynników. W przypadku obszaru Ostoja w Ujściu Wisły PLH220044 decydują o tym, m.in.: dynamika brzegu morskiego, obecność ujścia dużej rzeki, siła i kierunek wiatrów. Dlatego na potrzeby planów ochrony siedliska przyrodnicze 2110 i 2120 potraktowano jako jeden kompleks przestrzenny.

6.1.1.3. 2120 Nadmorskie wydmy białe (*Elymo-Ammophiletum*)

Siedlisko przyrodnicze występuje w obu częściach obszaru Ostoja w Ujściu Wisły PLH220044. W rezerwacie „Ptasi Raj” wały wydmowe i wyniesienia pól wydmowych z reprezentatywnymi płatami wysokich traw *Elymo-Ammophiletum* występują tylko w środkowej i wschodniej części Mierzei Messyńskiej. Jedynie tutaj zachodzą okresowo czynne procesy eoliczne, warunkujące niestabilność wydmowego podłoża. W rezerwacie „Mewia Łacha” siedlisko występuje po obu stronach Przekopu Wisły, przy czym najlepiej zachowane jest w jego zachodniej części, gdzie występuje widoczny system wałów i kopców o zauważalnym „ruchu” przewiewanego piasku. W skali całego obszaru Natura 2000 gatunkiem dominującym jest piaskownica zwyczajna *Ammophila arenaria*, której miejscami licznie towarzyszy groszek nadmorski *Lathyrus japonicus* subsp. *maritimus*. Niewielki udział wykazuje natomiast wydmuchrzyca piaskowa *Leymus arenarius*. Uwagę zwraca niewielki udział gatunków nitrofilnych. Na ogół są to nieliczne okazy przymiotna kanadyjskiego *Conyza canadensis* i wiesiołki *Oenothera* sp. W miejscach położonych w bezpośrednim sąsiedztwie Przekopu Wisły, stałym składnikiem jest lepieńnik kutnerowaty *Petasites spurius* i trzcinik piaskowy *Calamagrostis epigejos*. Fitocenozy *Elymo-Ammophiletum* tu występujące cechuje większe bogactwo florystyczne oraz obecność niektórych gatunków

nieswoistych dla zbiorowisk nadmorskich psammofitów, co jest najprawdopodobniej wynikiem użyźniania jałowych piasków morskich rzeczonym substratem mineralno-organicznym.

W chwili obecnej wydaje się, że jednym z podstawowych warunków zachowania siedliska przyrodniczego jest całkowite odstąpienie od utrwalania wydm poprzez sztuczne nasadzenia, w tym wydmuchrzy cy piaskowej *Leymus arenarius*. Istniejącym i potencjalnym zagrożeniem, pomimo ochrony rezerwatowej, jest wzrastająca presja turystyczna.

6.1.1.4. 2130 Nadmorskie wydmy szare

Siedlisko przyrodnicze występuje we wschodniej części obszaru Ostoja w Ujściu Wisły PLH220044, w rezerwacie „Mewia Łacha”, po obu stronach Przekopu Wisły. Cechą charakterystyczną fitocenozy *Helichryso-Jasionetum* jest obecność w ich składzie gatunkowym groszka nadmorskiego *Lathyrus japonicus* subsp. *maritimus* oraz kostrzewy poleskiej *Festuca polesica*. Część fitocenozy bardziej utrwalonych, charakteryzuje się dobrze rozwiniętą warstwą mszysto-porostową. Wydmy szare na terenie obszaru podlegają presji roślin drzewiastych i krzewiastych, będącej następstwem sztucznego wprowadzania gatunków w celu utrwalania wydm bądź naturalnych procesów sukcesyjnych. W chwili obecnej wydaje się, że jednym z podstawowych warunków zachowania siedliska przyrodniczego jest całkowite odstąpienie od utrwalania wydm poprzez sztuczne nasadzenia, stopniowe usuwanie drzew i krzewów. Istniejącym i potencjalnym zagrożeniem, pomimo ochrony rezerwatowej, jest wzrastająca presja turystyczna.

6.1.1.5. 2160 Nadmorskie wydmy z zaroślami rokitnika

Zarośla rokitnika *Hippophaëtum rhamnoidis* stwierdzono w obu częściach obszaru Ostoja Ujściu Wisły PLH220044. W zachodniej, obejmującej rezerwat przyrody „Ptasi Raj”, fitocenozy te są pochodzenia antropogenicznego. Powstały w wyniku sztucznego nasadzenia rokitnika na prawym, ujściowym odcinku Wisły Śmiałej w celu stabilizacji piaszczystego podłoża. W chwili obecnej krzew ten odznacza się zauważalną ekspansywnością. Warstwa krzewów osiąga zwarcie nie przekraczające 80%. W warstwie zielnej występują przede wszystkim przedstawiciele z klas: *Koelerio glaucae-Corynephoretea canescentis* i *Artemisietea*. We wschodniej części obszaru, na terenie rezerwatu przyrody „Mewia Łacha”, zbiorowisko w znacznej mierze podlega presji innych gatunków drzewiastych i krzewiastych, będącej następstwem sztucznego wprowadzania gatunków w celu utrwalania wydm bądź naturalnych procesów sukcesyjnych. Stąd, w fitocenozach tych, znaczny jest udział róży pomarszczonej *Rosa rugosa*, wierzb: wawrzynekowej *Salix daphnoides* i ostrolistnej *Salix acutifolia* oraz sosny zwyczajnej *Pinus sylvestris*. Z innych gatunków obcego pochodzenia warto zauważyć obecność niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora*, który w niewielkich ilościach występuje w obrębie niektórych płatów. Wydaje się, że ze względu na specyfikę siedliskową miejsc występowania – w najbliższej przyszłości gatunek ten nie będzie wykazywał masowej inwazji. W chwili obecnej wydaje się, że jednym z podstawowych warunków zachowania siedliska przyrodniczego z zaroślami rokitnika *Hippophaëtum rhamnoidis* jest wyłączenie terenów wydmowych w obszarze Natura 2000 z nasadzeń obcych ekologicznie i geograficznie gatunków drzewiastych, w tym wierzb – wawrzynekowej *Salix daphnoides* i ostrolistnej *Salix acutifolia* oraz róży pomarszczonej *Rosa rugosa*. Wskazane jest również stopniowe ich eliminowanie z istniejących zarośli rokitnika. Potencjalnym zagrożeniem jest wzrost presji turystycznej, której negatywne skutki na siedlisko przyrodnicze są w chwili obecnej trudne do określenia.

6.1.1.6. 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*)

W zachodniej części obszaru, na terenie rezerwatu przyrody „Ptasi Raj”, płaty lasu brzoźowo-dębowego w typie siedliska przyrodniczego 9190, są słabo reprezentatywne. Mają one charakter leśnych zbiorowisk zastępczych, w znacznym stopniu zdegenerowanych. Być może powstały one na siedliskach pierwotnie zajmowanych przez olsy, które uległy przesuszeniu a następnie wprowadzono na nie sztucznie sosnę i olszę. W chwili obecnej dynamika tych zbiorowisk bardzo słabo nawiązuje do zespołu *Betulo pendulae-Quercetum*. Jeśli już, to mamy do czynienia z płatami w początkowym stadium rozwoju. Drzewostan tworzy sosna zwyczajna, olsza czarna i brzoza brodawkowata. Dąb szypułkowy *Quercus robur* pojawia się sporadycznie jedynie w warstwie zielnej. Runo, zazwyczaj bujne, ma na ogół charakter paprociowo-trawisty. Głównymi jej składnikami są: nerecznice –

krótkoostna *Dryopteris carthusiana* i szerokolistna *Dryopteris dilatata* oraz śmiełek pogięty *Deschampsia flexuosa* i trzcinnik piaskowy *Calamagrostis epigejos*. W słabo rozwiniętej warstwie mszystej dominują brodawkowiec czysty *Pseudoscleropodium purum* i rokielik pospolity *Pleurozium schreberi*. Fitocenozy występujące we wschodniej części obszaru w rezerwacie „Mewia Łacha”, powstały prawdopodobnie poprzez nasadzenie dębu na siedlisku osuszonego olsu. Pod względem fitosocjologicznym jest to nieokreślone zbiorowisko zastępcze. W chwili obecnej nie stwierdzono zagrożeń mogących mieć znaczący negatywny wpływ na stan siedliska przyrodniczego. W tym świetle wydaje się, że podczas obowiązywania planu ochrony należy zakwalifikowane jako siedlisko 9190 płyty pozostawić ochronie biernej i wyłączyć z użytkowania. Umożliwi to w sposób naturalny realizację procesów polegających na stopniowym starzeniu się i różnicowaniu drzewostanu, wzroście zapasu martwego drewna i zwiększaniu bogactwa gatunkowego.

6.1.1.7. 1210 Kidzina na brzegu morskim

Siedlisko odznaczające się dużą dynamiką tak w skali czasowej jak i przestrzennej, uzależnione od działalności morza. Jego lokalizacja, szerokość oraz rodzaj odkładanego materiału zależą od bardzo wielu czynników. W przypadku obszaru Ostoja w Ujściu Wisły PLH220044 decydują o tym, m.in.: dynamika brzegu morskiego, obecność ujścia dużej rzeki, siła i kierunek wiatrów. Pomimo, że w trakcie badań nie stwierdzono charakterystycznych gatunków roślin, nie oznacza, że nie pojawiają się one w ogóle. Specyfika siedliska oraz bardzo krótki okres wegetacji znacząco utrudniają prace inwentaryzacyjne. W chwili obecnej wydaje się, że jednym z podstawowych warunków zachowania siedliska przyrodniczego jest jeśli nie eliminacja (najprawdopodobniej niewykonalna) to przynajmniej znaczne ograniczenie „rozgrzebywania” wału brzegowego zbudowanego z materiału organicznego wyrzuconego przez fale morskie przez osoby poszukujące bursztynów. Ochrona rezerwatowa wyklucza oczyszczanie plaży, co gwarantuje regularne odkładanie się wyrzuconego materiału organicznego w postaci kidziny. Praktycznie nie ma możliwości eliminacji odkładania się śmieci pochodzenia antropogenicznego. Do eliminacji tego zagrożenia potrzebne są rozwiązania systemowe w skali kraju.

6.1.1.8. 2180 Lasy mieszane i bory na wydmach nadmorskich

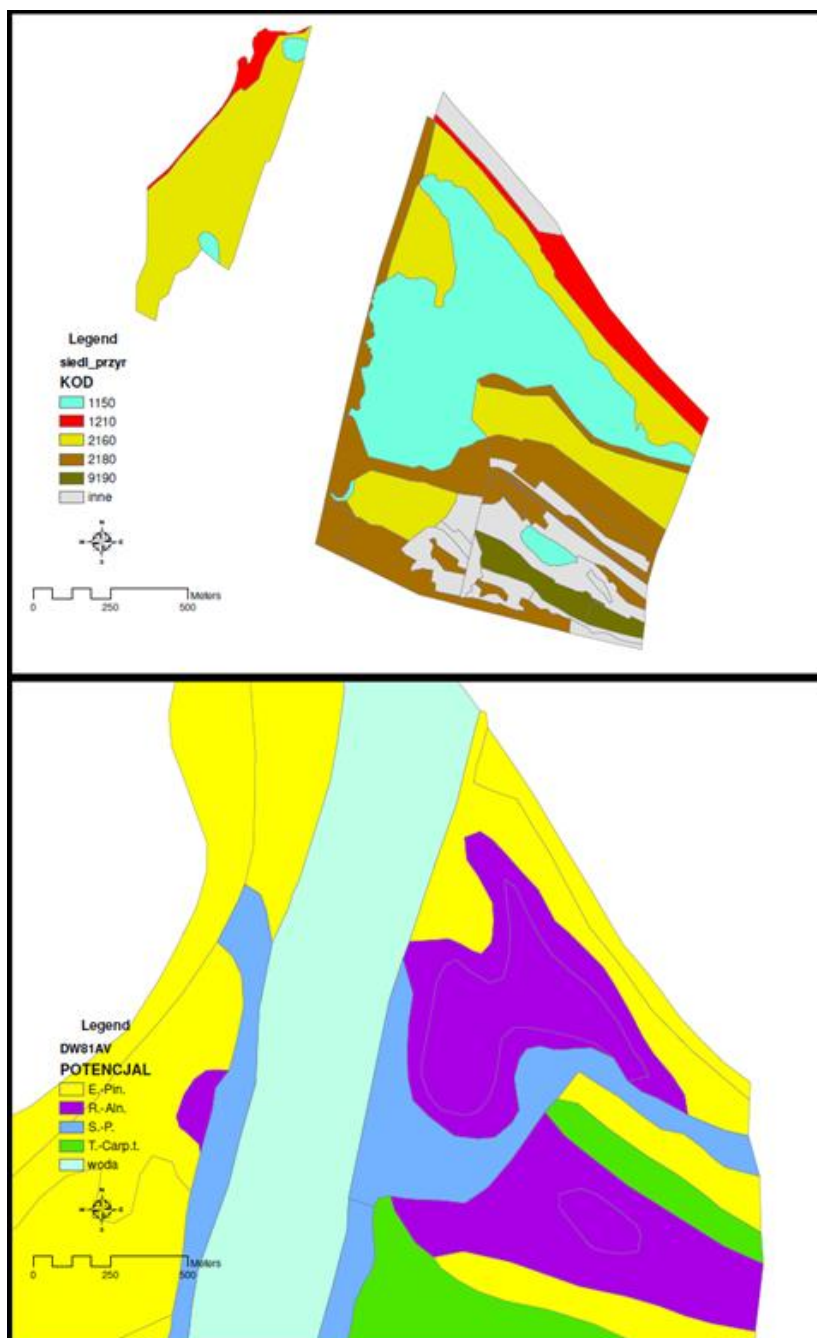
2180-1 Las brzoźowo-dębowy *Betulo pendulae-Oercetum roboris*

Acidofilny las brzoźowo-dębowy stwierdzono w obu częściach obszaru Ostoja w Ujściu Wisły PLH220044. W zachodniej, obejmującej rezerwat przyrody „Ptasi Raj”, fitocenozy te porastają zbocza zagłębień wałów wydmowych i zagłębień międzywydmowych. Lokalizacja ta wpływa na zmienność lokalno-siedliskową i zróżnicowanie florystyczne poszczególnych płatów. Drzewostan tworzą przede wszystkim sosna zwyczajna i dąb szypułkowy. Domieszkę, w zależności od wilgotności podłoża, stanowią świerk, osika i olsza czarna. Podszyt i runo cechuje znaczne zróżnicowanie, generalnie obie warstwy są wielogatunkowe. Warstwa mszysta, jeśli występuje, to jest dość dobrze rozwinięta, jednak jej zwarcie nie przekracza 30%. W zasadzie można tak scharakteryzowane płyty potraktować jako siedlisko 2180-1. Biorąc jednak pod uwagę brak dobrych, jednoznacznych kryteriów odróżniających siedliska 2180-1 i 9190 (porównaj Namura-Ochalska 2004, Pawlaczyk 2011) oraz uwzględniając położenie w rzeźbie a także rozmieszczenie, zróżnicowanie wewnętrzne i stosunki dynamiczne zbliżonych płatów w lasach poza granicą ostoi zdecydowano uznać wszystkie płyty identyfikowane jako las brzoźowo-dębowy *Betulo pendulae-Oercetum roboris* oraz powierzchnie zbliżone jako siedlisko 9190. Przy takim ujęciu nie wyróżniono więc siedliska 2180-1 w obszarze ostoi.

2180-4 Sosnowe bory bażynowe *Empetro nigri-Pinetum*

SDF obszaru wskazuje na obecność siedliska 2180. Również w dokumentacji rezerwatu „Mewia Łacha” przedstawiono to siedlisko zarówno na mapach jak w i w opisie identyfikując je bliżej jako *Empetro nigri-Pinetum*. Charakterystyka siedliska w dokumentacji rezerwatu bazuje na trzech zdjęciach fitosocjologicznych. Powtórna analiza tych zdjęć oraz rozmieszczenia płatów na mapie nasuwa następujące poważne wątpliwości co do zasięgu występowania i generalnie – obecności tego siedliska przyrodniczego: (a) przynajmniej w przypadku dwóch zdjęć oznaczonych jako 13/09 i 29/09 skład florystyczny obejmuje również gatunki związane ze

zbiorowiskami leśnymi z rzędu *Fagetalia*, przy braku dobrych gatunków jednoznacznie identyfikując płaty jako *Empetro-Pinetum*, co wskazuje raczej na obecność bliżej niezidentyfikowanej fazy rozwojowej grądu, buczyny, boru mieszanego lub kwaśnej dąbrowy – ale nie boru bażynowego; (b) gatunki borowe i ogólnoleśne tylko z trudem umożliwiają identyfikację płatów jako reprezentanta nieokreślonego zespołu ze związku *Dicrano-Pinion* – bez możliwości identyfikacji do zespołu; (c) lokalizacja umieszczonych na mapie rezerwatu płatów w przestrzeni ma charakter trudny do wytłumaczenia, gdyż większość powierzchni jest zlokalizowana na obszarze stożków ujściowych, budowanych z materiału rzecznego, co automatycznie wyklucza możliwość występowania borów bażynowych. Co prawda część płatów zlokalizowana jest na wydmach, ale składają się najprawdopodobniej z materiału o mieszanym pochodzeniu, tzn. morskim i rzeczonym; (d) wcześniejsze prace dotyczące roślinności rzeczywistej i potencjalnej w dolnym odcinku doliny Wisły (Matuszkiewicz J.M., Roo-Zielińska E., Kozłowska A., Solon J. – materiały niepublikowane, dostępne w IGiPZ PAN Warszawa) prowadzone co prawda w skalach mniej szczegółowych (a więc przy większej generalizacji powierzchni i przy pominięciu siedlisk drobnopowierzchniowych), wskazują na możliwość występowania na obszarze rezerwatu „Mewia Łacha” także innych siedlisk roślinności potencjalnej, a mianowicie grądu i łęgu (wierzbowo-)topolowego, przy bardzo ograniczonym zasięgu siedliska uznanego prowizorycznie za siedlisko *Empetro nigri-Pinetum* (rys. 6.2).



Rys. 6.2. U góry – rozmieszczenie siedlisk przyrodniczych wg projektu planu ochrony rezerwatu „Mewia Łacha” (Żółkoś i in. 2009); na dole – roślinność potencjalna wg niepublikowanej mapy wykonanej na podstawie kartowania terenowego w 1998 roku (Matuszkiewicz J.M. i in. – dostęp w IGiPZ PAN)

Mając na uwadze powyższe wątpliwości w trakcie obecnych prac terenowych (inventaryzacja) nad planem ochrony obszaru Ostoja w Ujściu Wisły PLH220044 szczególnie baczna uwagę zwrócono na charakter powierzchni i składy gatunkowe poszczególnych płatów. Należy wyraźnie podkreślić, że **nie stwierdzono reprezentatywnych płatów borów bażynowych *Empetro nigri-Pinetum*, ani też stanowisk bażyny czarnej *Empetrum nigrum*** (gatunek nie jest wymieniony także w spisach flory obu rezerwatów). Podjęto próby zastosowania wskaźników specyficznej struktury i funkcji dla siedliska przyrodniczego w płatach borów nawiązujących florystycznie i przestrzennie do borów bażynowych lub w takich, w których natrafiono na gatunek charakterystyczny lub wyróżniający zespół w ujęciu fitosocjologicznym. Jednak wskaźniki nie pozostawiały wątpliwości: charakterystyczna kombinacja florystyczna runa określana była jako kałużowa (U2),

nie stwierdzano występowania bażyny czarnej (U2), inne gatunki charakterystyczne występowały albo pojedynczo albo w małej ilości (U1/U2). Niemal wszystkie bory na wydmach mają charakter sztucznych drągowin, z silnie rozwiniętą warstwą mszystą (ponad 80% pokrycia) lub z trawiastym runem. Dodatkowym argumentem przeciwko wyróżnianiu siedliska 2180-4 są niepewne tendencje dynamiczne. Nie jest bowiem jasne, na ile analizowane fitocenozy reprezentują postaci regeneracyjne i kadłubowe borów bażynowych, a na ile – co w świetle rozmieszczenia okolicznych lasów i dyskusji przedstawionej powyżej – jest bardzo prawdopodobne – będą się rozwijać w kierunku kwaśnych dąbrów, grądów lub innych typów zbiorowisk leśnych.

Dodatkowo należy zwrócić uwagę na fakt wyraźnej umowności w rozróżnianiu siedlisk (w znacznym stopniu według lokalizacji) w przypadku płatów zdegradowanych lub o bardzo młodym drzewostanie. Taka konwencja jest najprawdopodobniej słuszna w przypadku jednoznacznej charakterystyki abiotycznej poszczególnych miejsc i w zasadzie przewidywalnych kierunków rozwoju sukcesyjnego poszczególnych płatów. W przypadku konkretnych powierzchni w ostoi w Ujściu Wisły nie mamy jednak tej pewności (wydaje się że wachlarz potencjalnych, docelowych zbiorowisk roślinnych może być szerszy niż tylko bór bażynowy lub pomorska dąbrowa). Ta dyskusja i różnice poglądów wpisują się w szerszą dyskusję dotyczącą zakresu wyróżniania siedlisk przyrodniczych. Autorzy opracowania stoją na stanowisku, że za siedliska przyrodnicze rozumiane zgodnie z dyrektywą siedliskową należy traktować tylko takie powierzchnie co do których jesteśmy pewni, iż reprezentują określone zbiorowisko roślinne (lub ich zestaw) w określonych warunkach abiotycznych, przy czym mniej ważne jest czy reprezentują fazę w pełni wykształconą, czy też postaci młodociane lub zdegradowane (o ile możliwa jest renaturalizacja). Natomiast nie należy traktować za siedliska przyrodnicze powierzchni, które jedynie MOGĄ ALE NIE MUSZĄ W PRZYSZŁOŚCI rozwinąć się w odpowiednim kierunku, ani też takich, które w przeszłości stanowiły płaty danego siedliska, ale przekształcenie poszło tak daleko, że renaturalizacja jest wątpliwa. Przyjęcie powyższych argumentów powoduje wykluczenie siedliska 2180 z listy siedlisk obecnych w obszarze Ostoja w Ujściu Wisły PLH220044.

Inne stanowisko zajmuje RDOŚ w Gdańsku, który usilnie podkreśla – bez wątplenia prawdziwy – fakt, że przynajmniej część powierzchni przypisywanych obecnie siedlisku 2180-4 będzie w przyszłości zajmować bór bażynowy, wykształcony w sposób umożliwiający identyfikację. Dlatego też, idąc torem bardzo mocno sugerowanym przez RDOŚ i pamiętając o wszystkich uwarunkowaniach przestrzennych i czasowych, przyjmuje się prowizoryczne rozwiązanie polegające na pozostawieniu borów bażynowych (jako siedliska 2180-4) na liście siedlisk obecnych w ostoi, przy założeniu istnienia stałych powierzchni obserwacyjnych, które pozwolą w przyszłości na poprawne merytorycznie potwierdzenie lub zaprzeczenie występowania siedliska przyrodniczego 2180-4 oraz poprawne określenie jego zasięgu.

6.1.2. Opis gatunków roślin

Mapa nr 4 – stanowiska gatunków roślin wymienionych z załączniku II Dyrektywy siedliskowej jest zamieszczona w załączniku 4.

6.1.2.1. 2216 Lnica wonna *Linaria loeselii* (*Linaria odora*)

Lnica wonna jest gatunkiem wciąż występującym w Obszarze PLH220044. Jej istniejące stanowisko znajduje się w rez. „Mewia Łacha”. Zostało ono opisane za pomocą wskaźników i parametrów stosowanych w monitoringu GIOŚ przez Sebastiana Nowakowskiego w 2009 (Braun 2012).

Wypełniona karta obserwacji tego gatunku na wymienionym stanowisku uznana została jako wzór (przykład) do zastosowania w monitoringu tego gatunku w Polsce (Braun 2012). Stan populacji oceniony został jako FV, stan siedliska jako U1, perspektywy ochrony jako FV. Ocena ogólna dla tego gatunku w Ostoi określona została jako U1. Wobec braku zauważalnych zmian siedliska i populacji na stanowisku w 2011 zespół opracowujący projekt Planu Ochrony uznał, że informacje z 2009 r. są w pełni wystarczające na potrzeby planu i tym samym nie zachodzi potrzeba sporządzenia nowej karty obserwacji.

6.1.3. Opis gatunków zwierząt

Mapa nr 5 – stanowisk gatunków zwierząt z zał. II Dyrektywy siedliskowej jest zamieszczona w załączniku 4.

6.1.3.1. 1134 Minóg rzeczny *Lampetra fluviatilis*

Obszar jest istotny dla gatunku w okresie migracji rozrodczej. Gatunek obecnie jest uznany za przedmiot ochrony na podstawie opinii eksperckiej z uwagi na brak danych dot. rozmieszczenia, liczebności oraz rozpoznania kluczowych dla niego habitatów tj. tarlisk oraz miejsc wychowu larw na terenie kraju.

Weryfikacja aktualnej oceny populacji z SDF-u A ($100\% \geq p > 15\%$) – będzie możliwa dopiero po przeprowadzeniu niezbędnych badań naukowych. Stan zachowania gatunku jest dobry ze względu na dobrze zachowane elementy siedliska. W Ostoi w Ujściu Wisły nie ma istotnych przeszkód migracyjnych dla tego gatunku. Populacja jest nieizolowana w obrębie rozległego obszaru występowania.

6.1.3.2. 1103 Parposz *Alosa fallax*

Obszar jest istotny dla gatunku w okresie migracji rozrodczej. Gatunek jest uznany za przedmiot ochrony na podstawie opinii eksperckiej z uwagi na brak danych dot. rozmieszczenia, liczebności oraz rozpoznania kluczowych dla niego habitatów tj. tarlisk na terenie kraju.

Weryfikacja aktualnej oceny populacji z SDF-u – B ($15\% \geq p > 2\%$) – będzie możliwa dopiero po przeprowadzeniu niezbędnych badań naukowych. Weryfikacja oceny stanu zachowania (B), będzie możliwa po przeprowadzeniu badań nad presją rybołówstwa na obszarze obwodu rybackiego Wisła nr 7., gdzie dla potencjalnej migrującej populacji może istnieć zagrożenie przyłowem.

Populacja jest nieizolowana w obrębie rozległego obszaru występowania.

6.1.3.3. 1099 Różanka *Rhodeus sericeus*

Stanowiska gatunku występują w odizolowanych akwenach: „Mikoszewskie”, „Małe” i „Bobrowe”. Główne i najistotniejsze stanowisko różanki w obszarze to jezioro „Mikoszewskie”.

Ocena wartości obszaru dla ochrony różanki jest dobra. Obecnie nie jest możliwa ocena wielkości populacji gatunku w obszarze w stosunku do populacji krajowej. Do czasu jej oszacowania kryterium kwalifikującym gatunek jako przedmiot ochrony w obszarze jest stopień wykształcenia siedliska: gatunek został uznany za przedmiot ochrony w obszarze z uwagi na występowanie odpowiedniego siedliska tj. zarówno silnie rozwiniętych fitocenozy (>80% pokrycia) jak i wysokiej liczebności małży z rodziny Unionidae 4,1 szt.·m⁻² w jez. „Mikoszewskie”.

Stan zachowania gatunku jest dobry ze względu na dobrze zachowane elementy siedliska w szczególności na stanowisku w jez. „Mikoszewskie”, gdzie występują rozwinięte fitocenozy, a liczebność małży z rodziny Unionidae, które warunkują rozród różanki wyniosła 4,1 szt.·m⁻².

Populacja jest na peryferiach naturalnego zasięgu gatunku.

Istniejąca forma ochrony przyrody Rezerwat „Mewia Łacha” sprzyja zachowaniu populacji różanki w dobrym stanie ochrony. Akweny ze stanowiskami różanki są wyłączone z rybołówstwa i wędkarstwa oraz innych form użytkowania, co znacząco ogranicza antropopresję na te zbiorniki. Jednym z istotnych zagrożeń dla tego gatunku w obszarze jest występowanie obcego gatunku trawianki *Percottus glenii*, która jest dla niej potencjalnym drapieżnikiem. W zbiorniku „Małe” oraz „Bobrowe” trawianka jest obecnie gatunkiem dominującym co może znacznie ograniczać rozwój innym gatunkom ryb.

6.1.3.4. 2522 Ciosa *Pelecus cultratus*

Przeprowadzone w ostatnich latach (2009-2012) badania składu gatunkowego ichtiofauny w rejonie Martwej Wisły oraz Śmiałej Wisły (Przewoźniak i in. 2011, Michałek i Kruk-Dowgiało 2014) oraz ukierunkowane na ciosę

badania i analiza dostępnych danych wykonane przez Morski Instytut Rybacki PIB (Grochowski i in. 2012) nie potwierdzają obecności w obszarze osiadłej populacji tego gatunku.

Ciosa jest wymieniana w pracy Demela (1925), który podając za Seligo (1902) wskazuje na jej bardzo rzadkie występowanie w Ujściu Wisły.

Obecnie ciosa tworzy silną i stałą populację w wodach Zalewu Wiślanego, gdzie jest poławiana zarówno przez rybaków polskich jak i rosyjskich (baza CMR, Terlecki 2004, Psuty i Wilkońska 2009, Psuty i in. 2010, Psuty 2012).

Weryfikacja oceny populacji przeniesionej z poprzedniego SDF-u – C będzie możliwa po przeprowadzeniu dodatkowych badań naukowych.

6.1.3.5. 1355 Wydra *Lutra lutra*

Wydra występuje regularnie na całym obszarze Ostoi Ujście Wisły. Nie była wcześniej podawana w SDF-ie obszaru, włączono go jako przedmiot ochrony (z oceną C) dopiero po inwentaryzacji w 2013 roku. Ślady jej obecności (odchody, tropy, ślady żerowania, miejsca suszenia futra) znaleziono łącznie w 26 miejscach – m.in. na lewym brzegu Przekopu Wisły, na wschodnim brzegu Jeziora Mikoszewskiego, na plaży Zatoki Gdańskiej na północ od jeziora, na plaży Mierzei Messyńskiej, nad jeziorami Ptasi Raj i Karaś, oraz w ujściu Wisły Śmiałej. Choć populacja wydry zasiedlająca omawiany obszar jest prawdopodobnie nieistotna w porównaniu z populacją krajową, charakteryzuje się bardzo specyficzną w skali Polski ekologią, którą wyróżnia regularne wykorzystanie wód morskich, przynajmniej w otoczeniu ujść rzek (co uzasadnia jej łączną ocenę B).

6.1.3.6. 1364 Foka szara *Halichoerus grypus*

Foka szara jest gatunkiem migrującym, który tworzy jedną populację bałtycką (Sjöberg 1999, Sjöberg i Ball 2000). Na początku XX wieku w Bałtyku żyło około 100 000 fok szarych, jednak intensywne polowania oraz silne zanieczyszczenie wód doprowadziły do gwałtownego spadku ich liczby. W latach 90-tych było ich tylko około 5 000 (Harding i Härkönen 1999, Harding i in. 2007). Od tego czasu obserwuje się stały wzrost liczebności populacji foki szarej i obecnie szacowana jest na 28 000 osobników (www.rktl.fi). Dane o występowaniu fok szarych w polskich obszarach morskich gromadzone są przez Stację Morską Instytutu Oceanografii Uniwersytetu Gdańskiego w Helu. Obszar znajdujący się w ujściu Wisły Przekop wskazywany jest jako miejsce najczęstszych obserwacji fok szarych na polskim wybrzeżu (Pawliczka 2011, Raport z projektu... 2013). W latach 2009-2012 dokonano tu licznych obserwacji fok szarych odpoczywających na piaszczystych łąkach, tworzących się w ujściu Wisły Przekop. Obecne były przez cały rok, z maksimum obserwacji w okresie od maja do września (Raport z projektu... 2013). Co roku zwiększała się także maksymalna liczba obserwowanych jednocześnie zwierząt od ok. 20 osobników w roku 2009 do 63 osobników w roku 2012 (*ibidem*, dane GBPW Kuling). W okresie przeprowadzonych w ramach projektu badań inwentaryzacyjnych – od lipca 2011 do października 2012, najwięcej rejestracji fok przypadło na późną wiosnę i lato, natomiast najmniej pochodziło z miesięcy zimowych i wczesnej wiosny. Największą liczbę rejestracji, wynoszącą 61, zanotowano 16 września 2012 r. na Mewiej Łasze (Michałek i Kruk-Dowgiałło 2014).

6.2. PLB220004 Ujście Wisły

6.2.1. Opis gatunków ptaków

6.2.1.1. A007 Perkoz rogaty *Podiceps cristatus*

Obszar jest istotny dla ptaków migrujących. Liczebności stwierdzone w czasie wędrówki stanowią 1,5% populacji biogeograficznej (Wilk i in. 2010) i kilkadziesiąt procent populacji krajowej. Najliczniej ptaki występują podczas przelotu jesiennego, kiedy w ramach pojedynczych kontroli stwierdza się zazwyczaj od kilkudziesięciu do niewiele ponad 100 ptaków. W 2011 r. na podstawie liczeń transektowych z wody oszacowano liczbę ptaków jednorazowo przebywających w obszarze ostoi na 250 (próba: 23 ptaki w Transekcji, 3 widziane poza nią, dane z Monitoringu Zimujących Ptaków Morskich). Zgodnie z SDF liczba ptaków w OSO Ujście Wisły wynosi

300 osobników, przekraczając tym samym 1% osobników populacji zagrożonej w skali europejskiej (liczebności kwalifikujące ostoje IBA zgodni z kryterium C2, kryteria i wielkości kwalifikujące za Wilk i in. 2010) i w świetle wiedzy o nielicznym występowaniu tego gatunku w Polsce pozwala nadać tej populacji status A. Najwyższe liczebności ptaków migrujących w ciągu 29 lat liczeń brzegowych GBPW KULING (od 1984 do 2013) stwierdzone były wzdłuż plaż Wyspy Sobieszewskiej – poza granicami ostoi, co uzasadnia postulat przyszłego poszerzenia granic OSO Ujście Wisły o pas morza wzdłuż brzegu Wyspy Sobieszewskiej. Docelowa wielkość tego rozszerzenia powinna opierać się o wyniki liczeń ptaków wodnych z brzegu i z odpowiednio zaplanowanego transektu morskiego (innego niż MZPM).

Podczas liczeń tych poza obszarem Natura 2000 (grudzień 2006) stwierdzono maksymalnie 228 ptaków z 287 spotkanych na całym brzegu Zatoki Gdańskiej (dane Grupy Badawczej Ptaków Wodnych KULING). W kwietniu 1994 r. na odcinku morza od Świnoujścia do Niechorza (OSO Zatoka Pomorska) policzono 287 perkozów rogatych (Tomiałojć i Stawarczyk 2003). Podobnie wysoki wynik (256 ptaków) policzono 6 kwietnia 2013 r. wzdłuż Mierzei Wiślanej (www.drapolicz.org). Obserwacje zimowe są znacznie mniej częste i mniej liczne, choć Durinck i in. (2004) ocenił liczbę zimujących ptaków na Zatoce Pomorskiej (poza strefą wód terytorialnych) na 1000 osobników (szacunek na podstawie jednokrotnych liczeń transektowych).

6.2.1.2. A017 Kormoran czarny *Phalacrocorax carbo*

Gatunek do tej pory nie uwzględniony w SDF. Obszar jest istotny dla ptaków migrujących i zimujących. miejsce odpoczynku. Jesienią stada odpoczywające i nocujące na łąkach w OSO Ujście Wisły sięgają 3000 osobników, co stanowi ponad 2% populacji krajowej (Bzoma 2011). Liczebności stwierdzone zimą stanowią ponad 10% populacji krajowej (Bzoma 2011). Kormorany występują również w okresie lęgowym jednak są wtedy mniej liczne. Ptaki gromadzą się głównie na wyspach i piaszczystych plażach, jak również na przybrzeżnych wodach ujścia Przekopu Wisły.

W rejonie ostoi spotkać można dwa podgatunki tych ptaków (trudne do odróżnienia w terenie). Oprócz licznych w Polsce ptaków z podgatunku *Phalacrocorax carbo sinensis* na Zatoce Gdańskiej występują także ptaki z podgatunku *P. c. carbo*. Potwierdzają to informacje powrotne uzyskane dzięki obrączkowaniu tych ptaków (mat. niepubl. Zakładu Ornitologii MiIZ PAN, Debout i in. 1995, Røv i in. 2003).

6.2.1.3. A037 Łabędź czarnodzioby *Cygnus columbianus bewickii*

OSO Ujście Wisły jest miejscem przebywania poniżej 1% populacji biogeograficznej w okresie wędrówki (Wilk i in. 2010). Przewidywane terminy występowania maksymalnych koncentracji ptaków migrujących przewidywane są na miesiące: marzec-kwiecień (migracja wiosenna) i październik (migracja jesienna). Gatunek ten występuje w niewielkiej liczbie i jest stwierdzany niemal rokrocznie w kolejnych latach. Maksymalnie obserwowano 27 osobników. Występowanie gatunku związane jest z miejscami odpoczynku oraz żerowania, które stanowią w szczególności łąki na prawobrzeżnym tarasie zalewowym Przekopu Wisły między miejscowościami Drewnica i Mikoszewo. Atrakcyjność tych siedlisk staje się ograniczona z uwagi na częściowe zarastanie łąk i ograniczenie wypasu.

6.2.1.4. A039 Gęś zbożowa *Anser fabalis*

Niewielkie liczebności (do kilkunastu osobników) żerujących lub odpoczywających gęsi zbożowych stwierdzone są na obszarze całej ostoi, zarówno podczas wędrówki wiosennej, jak i jesiennej. Jednak najważniejszym miejscem występowania są łąki na prawobrzeżnym tarasie zalewowym Przekopu Wisły. Wielkość zgrupowania zależna jest tam od terminu okresowych zalewów łąk, zwłaszcza wiosną. Liczebności stwierdzone w okresie wędrówki stanowią niewiele ponad 2% populacji biogeograficznej (Wilk i in. 2010) – ocena B. Najwyższe koncentracje gęsi zbożowych występują w ostatniej dekadzie marca (migracja wiosenna) i osiągają w ostatnich latach do 900 osobników.

6.2.1.5. A041 Gęś białoczelna *Anser albifrons*

Niewielkie liczebności (do kilkunastu osobników) żerujących lub odpoczywających gęsi białoczelnych stwierdzane są na obszarze całej ostoi, zarówno podczas wędrówki wiosennej, jak i jesiennej. Jednak najważniejszym miejscem występowania są łąki na prawobrzeżnym tarasie zalewowym Przekopu Wisły. Wielkość zgrupowania zależy tam od terminu okresowych zalewów łąk, zwłaszcza wiosną. Liczebności stwierdzane w okresie wędrówki stanowią około 1% populacji biogeograficznej (Wilk i in. 2010) – ocena C. Najwyższe koncentracje gęsi białoczelnych spotykane są w ostatniej dekadzie marca (migracja wiosenna), kiedy osiągają one do 4500 osobników.

6.2.1.6. A048 Ohar *Tadorna tadorna*

Ostoja jest istotnym miejscem podczas lęgów i wędrówki oharów. Podczas wędrówki ohary stwierdzane są na obszarze ostoi zwykle w III dekadzie kwietnia w niewielkich (od kilku do kilkunastu osobników) zgrupowaniach. Najczęstszym miejscem ich stwierdzania są jeziora w Ptasim Raju i rozlewiska na łąkach mikoszewskich (największe stado – 21 os. stwierdzono w 1997 r.). Ptaki migrujące (ocena ogólna B) w okresie wiosennym trudno odróżnić od pomorskiej populacji lęgowej, którą na obszarze całej Zatoki Gdańskiej szacuje się na 10-12 par i tyle samo na pobliskim Zalewie Wiślanym (Sikora i in. 2013).

W ostoi lub jej bezpośrednim sąsiedztwie może gniazdować 2-4 par lęgowych, co stanowi około 1-3% populacji krajowej (Wilk i in. 2010) – ocena B. Pary spoza granic ostoi, zwykle wodzą na jej obszarze Nielotne pisklęta, których nie obserwuje się jednak w każdym roku. Przyczyną strat w lęgach jest prawdopodobnie presja drapieżnicza lub/i antropopresja uniemożliwiająca oharom wodzenie piskląt w płytkich przybrzeżnych wodach. Ochronę utrudnia brak informacji o miejscach gnieźdzenia się.

6.2.1.7. A061 Czernica *Aythya fuligula*

W okresie zimy występuje w ostoi co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego (C2 i C3) tego gatunku (za Wilk i in. 2010) – ocena C. Większe liczebności (maksymalnie 17 500 osobników) stwierdzane są zwykle na Wiśle. Niekiedy kilkutyśne stada mogą zatrzymać się też w Ptasim Raju. Na liczebność ptaków podczas zimowania największy wpływ ma stopień zlodzenia obszarów morskich ostoi. W okresie wędrówki tego gatunku odpoczywające i żerujące ptaki mogą być płoszone przez jednostki pływające.

6.2.1.8. A062 Ogorzałka *Aythya marila*

Liczebności ogorzałki stwierdzane jesienią stanowią około 4% populacji biogeograficznej (Wilk i in. 2010) – ocena B. Stwierdzano w ostoi do 12 500 osobników. Większe stada ogorzałek tworząc wielogatunkowe stada kaczek mogą zatrzymać się najczęściej na Przekopie Wisły, niekiedy w Ptasim Raju. Na liczebność ptaków podczas zimowania największy wpływ ma stopień zlodzenia obszarów morskich ostoi. W okresie wędrówki tego gatunku odpoczywające i żerujące ptaki mogą być płoszone przez jednostki pływające.

6.2.1.9. A064 Łodówka *Clangula hyemalis*

Populacja 30000 osobników stanowi około 12% populacji krajowej przebywającej w obrębie Polskiej.

Wyłącznej Strefy Ekonomicznej Bałtyku szacowanej na około 250 000 ptaków (Skov i in. 2011, W. Meissner – dane niepublikowane, Durinck i in. 1994). Gatunek zagrożony w skali globalnej (VU wg IUCN 2012) – ocena B. Zimą w ostoi najczęściej spotykane są w większych, kilkutyśnych zgrupowaniach w korycie Przekopu Wisły, w okolicach stożka ujściowego oraz w rozproszeniu wzdłuż brzegów Wyspy Sobieszewskiej. Zagrożeniem dla łodówek są stawne sieci rybackie, w których ptaki topią się niekiedy w znacznej liczbie (Meissner 1989, Kieś i Tomek 1990), co może stanowić znaczący element powodujący szybki spadek liczebności populacji. Ptaki zimujące na Bałtyku, w tym na Zatoce Puckiej przemieszczają się po dużym obszarze Bałtyku i mórz arktycznych (Cramp i Simmons 1977).

6.2.1.10. A066 Uhla *Melanitta fusca*

Uhla spotykana jest na Zatoce Gdańskiej w rozproszeniu wzdłuż brzegów Wyspy Sobieszewskiej głównie w okresie migracji i zimowania, niekiedy w zgrupowaniach po kilkaset ptaków. W grudniu 2013 r. odnotowano w sumie 897 osobników. Populacja przelotna i zimująca stanowi poniżej 0,5% populacji krajowej przebywającej w obrębie Polskiej Wyłącznej Strefy Ekonomicznej Bałtyku, ale jest to **gatunek zagrożony w skali globalnej** (EN wg IUCN 2012), regularnie występujący tylko w pięciu polskich obszarach Natura 2000. Siedlisko jest zachowane w dobrym stopniu, ale zagrożeniem dla migrujących i zimujących uhlia są stawiane sieci rybackie, w których ptaki topią się niekiedy w znacznej liczbie (Meissner 1989, Kieś i Tomek 1990).

6.2.1.11. A067 Gągoł *Bucephala clangula*

Największe zgrupowania gągoła (w sumie 22 700 osobników) stwierdzane są zwykle na Przekopie Wisły. Mniejsze stada zatrzymują się też w Ptasi Raju, w rozproszeniu w okolicach stożka ujściowego i poza ostoją wzdłuż brzegów Wyspy Sobieszewskiej. Liczebności stwierdzane jesienią stanowią około 2% populacji biogeograficznej (Wilk i in. 2010) i z całą pewnością przekraczają 2% populacji krajowej – ocena B. W okresie wędrówki tego gatunku odpoczywające i żerujące ptaki są płoszone w umiarkowanym stopniu. Na liczebność ptaków podczas zimowania największy wpływ ma stopień zlodzenia obszarów morskich ostoi.

6.2.1.12. A068 Bielaczek *Mergus albellus*

Ostoją jest ważna dla gatunku w okresie migracji i zimowania. W tym okresie bielaczki mogą osiągać stosunkowo duże koncentracje (C7) – stwierdzano do 300 osobników. Stada kilkudziesięciu ptaków dość często odnotowuje się na jez. Ptasi Raj, a niekiedy w okolicach stożka ujściowego. W rozproszeniu występują wzdłuż brzegów Przekopu Wisły. Liczebności stwierdzane w okresie wędrówki stanowią około 1% populacji biogeograficznej (Wilk i in. 2010), ale nie wyróżniają się na tle liczebności w kraju (Tomiałojć i Stawarczyk 2003) – ocena C. Stopień zachowania siedlisk gatunku jest dobry – w okresie przebywania w ostoi ptaki płoszone są w stopniu umiarkowanym. Na liczebność ptaków podczas zimowania istotny wpływ ma stopień zlodzenia akwenów ostoi, zwłaszcza Przekopu Wisły oraz obszarów morskich ostoi.

6.2.1.13. A070 Nurogęś *Mergus merganser*

Przedmiotem ochrony w obrębie obszaru są ptaki lęgowe i zimujące. Na terenie ostoi szacuje się występowanie, w zależności od sezonu 6-18 par lęgowych. Wiedza o miejscach gniazdowania tego gatunku jest znikoma, na pewno pojedyncze pary nurogęsi wykorzystują powieszony w roku 2010 budy lęgowe. W latach 2011-2012 obserwowano przynajmniej 4-5 rodzin z młodymi w różnych częściach ostoi, głównie w rezerwatach: „Ptasi Raj” i „Mewia Łacha”. Trudno jest ocenić także ewentualne straty na etapie znoszenia i wysiadywania jaj. Populacja ta stanowi poniżej 2% populacji krajowej (Wilk i in. 2010) – ocena C. Elementy siedliska zachowane są w doskonałym stanie, rozwieszony budy lęgowe są odpowiednio zabezpieczone przed drapieżnikami.

Liczebności nurogęsia stwierdzane zimą, głównie w rejonie Przekopu Wisły i stożka ujściowego (400-6500 osobników) stanowią zapewne poniżej 2% populacji krajowej (Tomiałojć i Stawarczyk 2003) – ocena C. W okresie zimowania tego gatunku ruch jednostek pływających powoduje, że ptaki są płoszone w umiarkowanym stopniu.

6.2.1.14. A130 Ostrygojad *Haematopus ostralegus*

Wielkość populacji lęgowej ostrygojada na obszarze ostoi Ujście Wisły szacuje się na 1 – 2 pary, co stanowi 6-13% populacji krajowej (16-18 par wg Wilk i in. 2010). W ostatnich latach stwierdzano pewne gniazdowanie tylko jednej pary w rezerwacie „Mewia Łacha”. Gniazdo pilnowane było razem z kolonią rybitw w okresie lęgowym. Głównym zagrożeniem dla lęgów jest presja turystyczna na plaże i zarastanie cennych siedlisk (Ptasi Raj) oraz drapieżnictwo. W przypadku tak nielicznego gatunku oraz występowania tak znacznej presji turystycznej na jego siedliska, jedynie czynna ochrona i częściowo istnienie kolonii rybitw stanowiącej ekologiczny „parasol”, mogą wpłynąć na zachowanie gatunku w tym miejscu.

Znaczenie ostoi dla migrujących ostrygojadów może wzrastać, bo choć zwykle stwierdza się tu kilka – kilkanaście ptaków (w latach 2007-2009 maks. 25 osobników – Wilk i in. 2010), to maksymalnie obserwowano tu około 350 osobników migrujących nad rezerwatem „Mewia Łacha” w sierpniu 2013 roku.

6.2.1.15. A137 Sieweczka obroźna *Charadrius hiaticula*

Wielkość populacji lęgowej sieweczki obroźnej na obszarze ostoi Ujście Wisły szacuje się na 8 par (Sikora i in. 2013), co stanowi niewiele ponad 2% populacji krajowej (Wilk i in. 2010) – ocena B. Populacja nie ogranicza się do obszaru ostoi, kilka par gniazduje na plażach Wyspy Sobieszewskiej pomiędzy rezerwatami „Mewia Łacha” i „Ptasi Raj”. Gniazda w rezerwacie „Mewia Łacha” są pilnowane w okresie lęgowym. Głównym zagrożeniem dla lęgów jest presja turystyczna na plaże. Zagrożenie stanowi również zarastanie cennych siedlisk plażowych i wydmy (Ptasi Raj) oraz drapieżnictwo. Elementy siedliska lęgowego zachowane są w doskonałym stanie – występują rozległe piaszczyste łachy, niekiedy nawet około 1 km od lądu.

6.2.1.16. A149 Biegus zmienny *Calidris alpina*

Ostoją jest istotnym miejscem występowania ptaków migrujących. W tym okresie stwierdzanych jest zwykle do 200 ptaków, co stanowi poniżej 1% populacji krajowej (Wilk i in. 2010). Jednak podczas obozu naukowego, podczas którego obrączkowane są ptaki migrujące w trakcie migracji jesiennej, chwytyanych jest corocznie około 2000 biegusów, co z pewnością przekłada się na obecność w trakcie migracji ponad 0,5% populacji wędrowniczej (6650 os. za Wilk i in. 2010) – ocena C. Liczebność żerujących i odpoczywających ptaków może się zwiększać, jak w roku 2013, gdy na początku września stwierdzono jednocześnie w rezerwacie „Mewia Łacha” około 400 ptaków – dane GBPW KULING. Elementy siedliska zachowane są w doskonałym stanie, ptaki żerują na rozległych piaszczystych plażach i wyspach, w rezerwacie „Mewia Łacha”, „Ptasim Raju” oraz poza ostoją w rozproszeniu wzdłuż plaży Wyspy Sobieszewskiej.

6.2.1.17. A160 Kulik wielki *Numenius arquata*

Ostoją jest istotna dla populacji migrującej kulika wielkiego. Stwierdzanych jednocześnie do 100 ptaków stanowi poniżej 0,5% populacji krajowej (Wilk i in. 2010), ale gatunek jest zagrożony w skali globalnej (NT wg IUCN 2012) – ocena C. Zazwyczaj stwierdzane są jesienią stada do kilkunastu osobników odpoczywających na łachach. Wiosną przy wysokim poziomie wód na łąkach na prawym tarasie zalewowym Przekopu Wisły pomiędzy wsiami Mikoszewo i Drewnica mogą osiągać wyższe liczebności (stwierdzano maksymalnie 94 osobniki w 1998 r.) W przypadku zaistnienia sprzyjających warunków (rozległe łachy, nie płoszenie odpoczywających ptaków) w rezerwacie „Mewia Łacha” może się tu zatrzymywać na noclegowiska znacznie więcej ptaków – obecnie wykorzystują one Dolinę Dolnej Wisły. Elementy siedlisk gatunku zachowane w dobrym stanie, ptaki są okresowo płoszone przez ludzi, a nadwiślańskie łąki zarastają z uwagi na ograniczenie wypasu i tereny te przestają być tak atrakcyjne dla ptaków jak w przeszłości.

6.2.1.18. A166 Łęczak *Tringa ochropus*

Obszar jest istotny dla ptaków w okresie migracji. W okresie wędrówek łęczaka stwierdzano na obszarze całej ostoi, jednak największe liczebności osiągał na prawobrzeżnym tarasie zalewowym na łąkach pomiędzy Mikoszewem a Drewnicą. Podczas jesiennej wędrówki (we wrześniu 1997) obserwowano do 2200 osobników co stanowi ok. 0,2% populacji wędrowniczej i maksymalnie 240 osobników wiosną (kwiecień 1999). Ocena ogólna dla populacji wędrowniczej – C. Występowanie tak dużych zgrupowań łęczaka związane jest z okresowymi zalewami łąk na prawobrzeżnym tarasie zalewowym Przekopu Wisły między miejscowościami Drewnica i Mikoszewo wskutek działania różnych czynników (powódź jesienna, wiosenne cofki i spuszczenie wód z tamy wrocławskiej). Uzyskany obraz dynamiki przelotu łęczaka nie wykazuje większych różnic w porównaniu do innych miejsc w kraju. Siedliska zachowane w dobrym stanie, atrakcyjność tych siedlisk staje się ograniczona z uwagi na częściowe zarastanie łąk. Ptaki jedynie okresowo są płoszone przez ludzi w międzywalu Przekopu Wisły (wędkarze, rolnicy).

6.2.1.19. A170 Płatkonóg sztydłodzioby *Phalaropus lobatus*

Ostoja ma znaczenie dla ptaków migrujących. W okresie wędrówek stwierdzano do 150 osobników przelotnych – ocena C dla populacji wędrówkowej. Tak stosunkowo dużym koncentracjom sprzyja powstawanie żerowisk wzdłuż brzegu w postaci małych oczek wodnych, łaszek, zatoczek, gdzie płatkonogi znajdują pokarm. Najczęściej ptaki te spotyka się w niewielkich grupkach w rezerwacie „Mewia Łacha” oraz wzdłuż brzegów jeziora Ptasi Raj. W obu tych miejscach stopień zachowania siedlisk był doskonały, małe oczka wodne i zatoczki zajmowały w sierpniu 2012 roku co najmniej 30% długości wybrzeża danego akwenu (jezioro Ptasi Raj – 30%, ujście przekopu Wisły – 60%).

6.2.1.20. A177 Mewa mała *Larus minutus*

Ostoja Ujście Wisły jest najważniejszym z trzech kluczowych w kraju dla tego gatunku w okresie wędrówki (maks. 5000 osobników w rezerwacie „Mewia Łacha” w latach 2007-2009). Stwierdzane liczebności stanowiły ponad 2% populacji biogeograficznej (Wilk i in. 2010). Na gromadzące się ptaki niekorzystnie oddziałuje turystyka związana ze sportami wodnymi (skutery, motorówki) oraz piesza. Wskutek tych działań odpoczywające stada mew małych są płoszone. Elementy siedliska zachowane są w doskonałym stopniu – plaże pokrywają ponad 30% długości wybrzeża, a piaszczyste wyspy obecne są w ujściu Przekopu Wisły.

6.2.1.21. A182 Mewa siwa *Larus canus*

Ostoja jest istotnym miejscem zarówno dla ptaków, lęgowych jak i migrujących oraz zimujących.

Liczebność populacji przelotnej i zimującej stanowiła maksymalnie poniżej 1% populacji biogeograficznej (Wilk i in. 2010) – ocena C dla populacji wędrówkowej. Stwierdzane tu 6500 osobników wykorzystuje zazwyczaj piaszczyste łachy i wysepki rezerwatu „Mewia Łacha”. Na zbierające się ptaki niekorzystnie oddziałuje turystyka związana ze sportami wodnymi (skutery, motorówki) oraz piesza. Wskutek tych aktywności odpoczywające stada mew małych są regularnie płoszone. Elementy siedliska zachowane są doskonale zachowane – plaże pokrywają ponad 30% długości wybrzeża, a piaszczyste wyspy obecne są w ujściu Przekopu Wisły.

Legi mewy siwej stwierdzane są na Pomorzu na kilku stanowiskach, z czego jedno (2 pary) znajduje się w miejscowości Przegalina na granicy obszaru Ujście Wisły (Sikora i in. 2013). Ocena ogólna dla populacji lęgowej – C. W latach 90. w ostoi gniazdowało kilkanaście par zakładając gniazda na starych palach i kępach roślinności (Jez. Mikoszewskie, brzeg Wisły w okolicach Mikoszewa) jednak uległy one zanikowi. Elementy siedliska zachowane są w dobrym stanie, trudno jednak ocenić jednoznacznie przyczynę spadku liczebności. Prawdopodobnie jest on związany ze spadkiem liczebności krajowej populacji. Atrakcyjność siedlisk lęgowych staje się ograniczona z uwagi na dużą antropopresję.

6.2.1.22. A 190 Rybitwa wielkodzioba *Sterna caspia*

Maksymalne stwierdzenia 130 ptaków w rezerwacie „Mewia Łacha”, czynią ostoję Ujście Wisły jednym z ważniejszych dla gatunku w Polsce. Ocena ogólna A dla ptaków populacji przelotnej (Tomiałojć i Stawarczyk 2003). Ptaki wymagają miejsc odpoczynku, którymi są przybrzeżne wody z piaszczystymi łachami i wyspami – siedliska zachowane są w doskonałym stopniu – elementy stanowiące miejsca dla ich odpoczynku znajdują się na rozległych piaszczystych łachach, wyspach i plaży w samym ujściu Przekopu Wisły (rezerwat „Mewia Łacha”).

Na zbierające się ptaki niekorzystnie oddziałuje turystyka związana ze sportami wodnymi (skutery, motorówki), powietrznymi (motolotnie) oraz turystyka piesza, jeśli miejsca odpoczynku w danym sezonie znajdują się na stałym lądzie. Wskutek tych aktywności odpoczywające stada rybitw są często płoszone.

6.2.1.23. A191 Rybitwa czubata *Sterna caspia*

Obszar jest istotny dla ptaków lęgowych i migrujących, przy czym dla populacji lęgowej jest to jedyne obecnie miejsce gniazdowania w Polsce. Zlokalizowana jest tu kolonia licząca od 130 – 570 par (maksymalnie w 2009 r. – dane GBPW KULING) co stanowi 100% populacji krajowej – ocena A. Elementy siedliska zachowane są w doskonałym stanie – ptaki wymagają rozległych piaszczystych łach i wysp. Dotychczas największe straty w

lęgach spowodowane były przez czynniki naturalne – wezbrania powodziowe Wisły i sztormy. W przypadku małego wpływu tych czynników, naturalna izolacja siedlisk lęgowych (łachy, wyspy) od nadmiernej antropopresji i presji drapieżników lądowych, stałe monitorowanie i pilnowanie kolonii przyczynia się do uzyskania sukcesu lęgowego (zaobraczkowane 419 piskląt w 2009 r. i 244 pisklęta w 2013 roku – dane GBPW KULING).

Liczebności stwierdzone w okresie wędrówki (maks. 2000 osobników) stanowią około 1% populacji biogeograficznej (Wilk i in. 2010) – ocena C. Ptaki wymagają miejsc odpoczynku, którymi są przybrzeżne wody z piaszczystymi łachami i wyspami. Siedliska te zachowane są w doskonałym stanie – elementy stanowiące miejsca ich odpoczynku znajdują się na rozległych piaszczystych łachach, wyspach i plaży w samym ujściu Przekopu Wisły. Na zbierające się ptaki niekorzystnie oddziałuje turystyka związana ze sportami wodnymi (skutery, motorówki) oraz piesza. Wskutek tych aktywności odpoczywające stada rybitw są płoszone.

6.2.1.24. A193 Rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*

Ostoja jest istotna dla ptaków lęgowych i migrujących. Populacja lęgowa rybitwy rzecznej w ostoi Ujście Wisły wynosi w zależności od sezonu od 120 do 360 par lęgowych (maks. w 2009 r. – dane GBPW KULING), co stanowi 8% populacji krajowej (Wilk i in. 2010) – ocena B. Elementy siedliska gatunku są w doskonałym stanie – ptaki wymagają rozległych piaszczystych łach i wysp. Dotychczas największe straty w lęgach spowodowane były przez czynniki naturalne – wezbrania powodziowe Wisły i sztormy. W przypadku małego wpływu tych czynników, naturalna izolacja siedlisk lęgowych (łachy, wyspy) od nadmiernej antropopresji i presji drapieżników lądowych, stałe monitorowanie i pilnowanie kolonii przyczynia się do uzyskania sukcesu lęgowego (zaobraczkowane 165 piskląt w 2009 r. i 122 pisklęta w 2013 roku – dane GBPW KULING).

Dla ptaków z populacji wędrówkowej (maks. 2000 os.) przyjęto ocenę ogólną B, co stanowi poniżej 0,5% populacji biogeograficznej. Ptaki wymagają miejsc odpoczynku, którymi są przybrzeżne wody z piaszczystymi łachami i wyspami. Siedliska te zachowane są w doskonałym stanie – elementy stanowiące miejsca ich odpoczynku znajdują się na rozległych piaszczystych łachach, wyspach i plaży w samym ujściu Przekopu Wisły. Na gromadzące się ptaki niekorzystnie oddziałuje turystyka związana ze sportami wodnymi (skutery, motorówki) oraz piesza. Wskutek tych aktywności odpoczywające stada rybitw są płoszone.

6.2.1.25. A195 Rybitwa białoczelna *Sterna albifrons*

Ostoja jest ważna dla populacji lęgowych i migrujących. W rezerwacie „Mewia łacha” znajduje się jedno z najważniejszych lęgowisk rybitwy białoczelnej w kraju. Populacja tego gatunku osiąga tam liczebność do 250 par lęgowych (2013 – dane GBPW KULING), co stanowi około 25% populacji krajowej. Znaczenie obszaru rośnie gdy w efekcie podwyższenia poziomu wody w Wiśle ubywa siedlisk lęgowych (łach i wysp) w korycie tej rzeki (Antczak i in. 2013). Ocena A dla ptaków z populacji lęgowej. Elementy siedliska gatunku są w doskonałym stanie – ptaki wymagają rozległych piaszczystych łach i wysp. Dotychczas największe straty w lęgach spowodowane były przez czynniki naturalne – wezbrania powodziowe Wisły i sztormy. W przypadku małego wpływu tych czynników, naturalna izolacja siedlisk lęgowych (łachy, wyspy) od nadmiernej antropopresji i presji drapieżników lądowych, stałe monitorowanie i pilnowanie kolonii przyczynia się do uzyskania sukcesu lęgowego (zaobraczkowane 108 piskląt w 2013 i szacowane dalsze 100 piskląt – dane GBPW KULING).

Dla ptaków z populacji wędrówkowej (maks. do 440 os.) przyjęto ocenę ogólną B, co stanowi poniżej 0,5% populacji biogeograficznej (Wilk i in. 2010) – ocena ogólna B dla ptaków z populacji wędrówkowej. Ptaki wymagają miejsc odpoczynku, którymi są przybrzeżne wody z piaszczystymi łachami i wyspami. Siedliska te zachowane są w doskonałym stanie – elementy stanowiące miejsca ich odpoczynku znajdują się na rozległych piaszczystych łachach, wyspach i plaży w samym ujściu Przekopu Wisły. Na gromadzące się ptaki niekorzystnie oddziałuje turystyka związana ze sportami wodnymi (skutery, motorówki) oraz piesza. Wskutek tych aktywności odpoczywające stada rybitw są płoszone.

6.2.1.26. A 197 Rybitwa czarna *Chlidonias niger*

Obszar jest ważny dla ptaków migrujących. Dla populacji wędrowniczej (maks. 2600 os.) przyjęto ocenę ogólną C, co stanowi poniżej 0,5% niecały 1% populacji biogeograficznej (Wilk i in. 2010)

Ptaki wymagają miejsc odpoczynku, którymi są przybrzeżne wody z piaszczystymi łachami i wyspami. Siedliska te zachowane są w doskonałym stanie – elementy stanowiące miejsca ich odpoczynku znajdują się na rozległych piaszczystych łachach, wyspach i plaży w samym ujściu Przekopu Wisły. Na gromadzące się ptaki niekorzystnie oddziałuje turystyka związana ze sportami wodnymi (skutery, motorówki) oraz piesza. Wskutek tych aktywności odpoczywające stada rybitw są płoszone.

Mapę z występowaniem siedlisk gatunków ptaków z załącznika I Dyrektywy ptasiej (nr 6) zamieszczono w **załączniku 4**.

7. Standardowy Formularz Danych uaktualniony po pracach

W oparciu o wyniki inwentaryzacji i analizę danych literaturowych (Michałek i Kruk-Dowgiałło 2014) sporządzono podsumowanie dotyczące występowania siedlisk i gatunków z załączników Dyrektywy Siedliskowej w obszarze PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły wraz z niezbędnymi, zdaniem autorów, rekomendacjami do zmian zapisów w Standardowym Formularzu Danych – data aktualizacji 2008-02. Materiał, zgodnie z procedurą, został przekazany do Organów sprawujących nadzór nad obszarem – Urzędu Morskiego w Gdyni i Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku, a następnie po wprowadzeniu przez te Organy korekt, do Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie. Pismo o wprowadzonych przez GDOŚ zmianach znajduje się w załączeniu na końcu opracowania.

Kolejna decyzja Komisji Europejskiej dot. obszarów siedliskowych w kontynentalnym rejonie biogeograficznym powinna zostać wydana w grudniu 2014/styczeniu 2015 r.

7.1. PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły

STANDARDOWY FORMULARZ DANYCH

dla obszarów specjalnej ochrony (OSO), proponowanych obszarów o znaczeniu wspólnotowym (pOZW), obszarów o znaczeniu wspólnotowym (OZW) oraz specjalnych obszarów ochrony (SOO)

1. IDENTYFIKACJA OBSZARU

1.1. TYP
OBSZARU

1.2. KOD

P	L	H	2	2	0	0	4	4
---	---	---	---	---	---	---	---	---

1.3. NAZWA OBSZARU

Ostoja w Ujściu Wisły

1.4. DATA OPRACOWANIA

2	0	0	4	0	2
R	R	R	R	M	M

1.5. DATA AKTUALIZACJI

R	R	R	R	M	M

1.6. INSTYTUCJA LUB OSOBA PRZYGOTOWUJĄCA WNIOSEK

Zakład Ekologii Wód, Instytut Morski w Gdańsku

1.7. DATY WSKAZANIA ORAZ OBJĘCIA FORMĄ OCHRONY/KLASYFIKACJI TERENU

Data zaklasyfikowania obszaru jako OSO:

Krajowe odniesienie prawne dla formy ochrony OSO

Data zaproponowania obszaru jako OZW:

Data zatwierdzenia obszaru jako OZW (*):

Data objęcia terenu formą ochrony SOO:

Krajowe odniesienie prawne dla formy ochrony OSO

R	R	R	R	M	M
2	0	0	7	0	8
R	R	R	R	M	M
2	0	0	8	1	2
R	R	R	R	M	M
R	R	R	R	M	M

Wyjaśnienia

(**):

* Pole opcjonalne, data jest potwierdzana w momencie udokumentowania OZW przez DG ds. Środowiska (data przyjęcia odpowiedniego wykazu unijnego)

2. POŁOŻENIE OBSZARU

2.1. POŁOŻENIE CENTRALNEGO PUNKTU OBSZARU

Długość geograficzna

E 18 57 7

Szerokość geograficzna

N 52 21 33

2.2. POWIERZCHNIA
OBSZARU [ha]:

883,5

2.3. OBSZAR MORSKI [%]

30,9

2.4. DŁUGOŚĆ OBSZARU
[km]

2.5. KOD I NAZWA REGIONU ADMINISTRACYJNEGO

P	L	6	3	3	
P	L	6	3	4	

Nazwa regionu

Trójmiejski

Gdański

2.6. REGION BIOGEOGRAFICZNY

<input type="checkbox"/>	Alpejski	%*	<input type="checkbox"/>	Borealny	%	<input type="checkbox"/>	Śródziemnomorski	%
<input type="checkbox"/>	Atlantycki	%	100	Kontynentalny	%	<input type="checkbox"/>	Panoński	%
<input type="checkbox"/>	Czarnomorski	%	<input type="checkbox"/>	Makronezyjski	%	<input type="checkbox"/>	Stepowy	%

Dodatkowe informacje na temat regionów morskich**

<input type="checkbox"/>	Morski atlantycki	%	<input type="checkbox"/>	Morski śródziemnomorski	%
<input type="checkbox"/>	Morski czarnomorski	%	<input type="checkbox"/>	Morski makronezyjski	%
<input type="checkbox"/>	Morski bałtycki	%			

** Pole opcjonalne, wyjaśnienia można podać np. w odniesieniu do dat zaklasyfikowania lub objęcia formami ochrony terenów składających się z pierwotnie odrębnych OSO lub OZW

* Jeśli teren jest zlokalizowany w większej liczbie regionów niż jeden, należy podać (opcjonalnie) wartość procentową pokrycia w odniesieniu do danego regionu

** Wskazanie regionów morskich wynika z przyczyn praktycznych/technicznych i dotyczy tych państw członkowskich, w których jeden lądowy obszar biogeograficzny graniczy z dwoma regionami morskimi

3. INFORMACJA PRZYRODNICZA

3.1. TYPY SIEDLISK PRZYRODNICZYCH WYSTĘPUJĄCYCH NA TERENIE OBSZARU I OCENA ZNACZENIA OBSZARU DLA TYCH SIEDLISK

Typy siedlisk wymienione w załączniku I						Ocena obszaru			
Kod	PF	NP	Pokrycie [ha]	Jaskinie [liczba]	Jakość danych G/M/P	A/B/C/D	A/B/C		
						Reprezentatywność	Powierzchnia względna	Stan zachowania	Ocena ogólna
1130			649,2		M	A	A	C	B
1210			1,0		G	C	C	C	C
2110			2,8		G	A	C	A	A
2120			17,3		G	B	C	C	C
2130			11,9		G	B	C	C	C
2160			16,7		G	B	C	B	B
2170			0,0		G	D			
2180			6,07		G	C	C	C	C
9190			13,2		G	C	C	C	C

PF: dla typów siedlisk, do których mogą odnosić się zarówno formy priorytetowe, jak i niepriorytetowe (6210, 7130, 9430) należy wpisać „X” w kolumnie PF celem wskazania formy priorytetowej.

NP: jeśli dany typ siedliska nie istnieje już na danym terenie, należy wpisać „X” (opcjonalnie).

Pokrycie: można wpisywać z dokładnością do wartości dziesiętnych.

Jaskinie: w przypadku siedlisk typu 8310 i 8330 (jaskinie) należy podać liczbę jaskiń, jeśli nie są dostępne szacunkowe dane na temat powierzchni.

Jakość danych: G = „wysoka” (np. na podstawie badań); M = „przeciętna” (np. na podstawie częściowych danych i ekstrapolacji); P = „niska” (np. zgrubne dane szacunkowe).

3.2. GATUNKI OBJĘTE ART. 4 DYREKTYWY 2009/147/WE I GATUNKI WYMIENIONE W ZAŁĄCZNIKU II DO DYREKTYWY 92/43/EWG ORAZ OCENA ZNACZENIA OBSZARU DLA TYCH GATUNKÓW

3.3.

Gatunek					Populacja w obszarze				Ocena obszaru					
Grupa	Kod	Nazwa naukowa	S	NP	Typ	Wielkość		Jednostka	Kategoria C/R/V/P	Jakość danych G/M/P/DD	A/B/C/D			
						Min	Max				Popu- lacja	Stan zacho- wania	Izolacja	Ocena ogólna
F	1099	<i>Lampetra fluviatilis</i>			c			i	P	P	A	B	C	B
F	1103	<i>Alosa fallax</i>			c			i	DD	P	B	B	C	B
F	2522	<i>Pelecus cultratus</i>			c			i	V	G	C	C	C	B
F	1130	<i>Aspius aspius</i>			p			i	P	G	D			
F	1145	<i>Misgurnus fossilis</i>			r			i	R	G	D			
F	1134	<i>Rhodeus sericeus</i>			r			i	P	G	C	B	B	B
F	1106	<i>Salmo salar</i>			c			i	P	P	D			
M	1364	<i>Halichoerus grypus</i>			c			i	C	M	A	A	B	A
M	1337	<i>Castor fiber</i> **			p	20	30	i	D					
M	1355	<i>Lutra lutra</i>			p			i	C	G	C	A	B	B
P	2216	<i>Linaria loeselii</i> (<i>Linaria odora</i>)			p	1500	2000	i	C	G	C	C	C	C

** ocena nadana przez Organy sprawujące nadzór nad obszarem

Grupa: A = płazy, B = ptaki, F = ryby, I = bezkręgowce, M = ssaki, P = rośliny, R = gady.

S: jeśli dane o gatunku są szczególnie chronione i nie mogą być udostępnione publicznie, należy wpisać „tak”.

NP: jeśli dany gatunek nie występuje już na danym terenie, należy wpisać „x” (opcjonalnie).

Typ: p = osiadłe, r = wydające potomstwo, c = przelotne, w = zimujące (w przypadku roślin i gatunków niemigrujących należy użyć terminu „osiadłe”).

Jednostka: i = osobniki pojedyncze, p = pary lub inne jednostki według standardowego wykazu jednostek i kodów zgodnego ze sprawozdawczością na podstawie art. 12 i 17 (zob. portal referencyjny).

Kategorie liczebności (kategoria): C = powszechne, R = rzadkie, V = bardzo rzadkie, P = obecne – wypełnić, jeżeli brak jest danych (DD), lub jako uzupełnienie informacji o wielkości populacji.

Jakość danych: G = „wysoka” (np. na podstawie badań); M = „przeciętna” (np. na podstawie częściowych danych i ekstrapolacji); P = „niska” (np. zgrubne dane szacunkowe); DD = brak danych (kategorię tę należy stosować wyłącznie, jeśli nie da się dokonać nawet zgrubnej oceny wielkości populacji – w takiej sytuacji można pozostawić puste pole dotyczące wielkości populacji, jednak pole „Kategorie liczebności” musi być wypełnione).

3.3 INNE WAŻNE GATUNKI FAUNY I FLORY (OPCJONALNIE)

Gatunek					Populacja w obszarze			Motywacja						
Grupa	Kod	Nazwa naukowa	S	NP	Wielkość		Jednostka	Kategoria	IV	V	A	B	C	D
					Min	Max		C/R/V/P						
P		<i>Goodyera repens</i>						R			+			
P		<i>Salsola kali subsp. kali</i>						R			+			
P		<i>Sagina ciliata</i>						R			+			
P		<i>Angelica archangelica subsp. litoralis</i>						R						+
P		<i>Epipactis atrorubens</i>						R						+
P		<i>Epipactis helleborine</i>						R						+
P		<i>Eryngium maritimum</i>						R						+
P		<i>Aster tripolium</i>						R						+
P		<i>Glaux maritima</i>						R						+
P		<i>Juncus gerardi</i>						R						+
P		<i>Ophioglossum vulgatum</i>						R						+
P		<i>Ornithogalum umbellatum</i>						R						+
P		<i>Polypodium vulgare</i>						R						+
P		<i>Triglochin maritimum</i>						R						+
M		<i>Eptesicus serotinus</i>						R	+					
M		<i>Pipistrellus pipistrellus</i>						R	+					
M		<i>Pipistrellus pygmaeus</i>						R	+					
M		<i>Pipistrellus nathusii</i>						C	+					
M		<i>Nyctalus noctula</i>						C	+					

M		<i>Plecotus auritus</i>						P	+					
F		<i>Acipenser oxyrinchus</i>						P		+				

- Grupa: A = płazy, B = ptaki, F = ryby, Fu = grzyby, I = bezkręgowce, L = porosty, M = ssaki, P = rośliny, R = gady.
 KOD: w odniesieniu do ptaków z gatunków wymienionych w załączniku IV i V należy zastosować nazwę naukową oraz kod podany na portalu referencyjnym.
- S: jeśli dane o gatunku mają charakter poufny i nie mogą być udostępnione publicznie, należy wpisać „tak”.
 NP: jeśli dany gatunek nie występuje już na danym terenie, należy wpisać „x” (opcjonalnie).
- Jednostka: i = osobniki pojedyncze, p = pary lub inne jednostki według standardowego wykazu jednostek i kodów zgodnego ze sprawozdawczością na podstawie art. 12 i 17 (zob. portal referencyjny).
- Kategoria: kategorie liczebności (kategoria): C = powszechne, R = rzadkie, V = bardzo rzadkie, P = występuje.
- Kategorie motywacji: IV, V: gatunki z załączników do dyrektywy siedliskowej, A: dane z Krajowej Czerwonej Listy; B: gatunki endemiczne; C: konwencje międzynarodowe; D: inne powody.

4. OPIS OBSZARU

4.1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBSZARU

Kod	Klasa siedliska przyrodniczego	Pokrycie [%]
N06	Wody śródlądowe (stojące i płynące)	30,1
N24	Siedliska morskie i przybrzeżne (ogólnie)	31,9
N26	Siedliska leśne (ogólnie)	15,5
N07	Torfowiska, mokradła, bagna, roślinność granicząca z wodami	11,5
N04	Piaszczyste wydmy nadmorskie, piaszczyste plaże	10,9
Ogółem pokrycia siedliska przyrodniczego		100 %

Dodatkowa charakterystyka obszaru

Obszar obejmuje 2 estuaria utworzone przez ramiona Wisły, tzw. Śmiałej Wisły w sąsiedztwie Sobieszewa i Przekop Wisły obok Mikoszewa uchodzące do Zatoki Gdańskiej, wraz z otaczającymi je piaszczystymi terenami, zwykle otwartymi, a także fragmentami porośniętymi lasem. Do obszaru należą także wody przybrzeżne, szczególnie ważne dla ptaków.

4.2. JAKOŚĆ I ZNACZENIE

Obszar obejmuje estuaria największej polskiej rzeki, Wisły. Są to zarazem jedne z największych i najważniejszych estuariów w Polsce.

Ponadto stwierdzono tu występowanie 9 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, stanowiących typowy kompleks nadmorskich, napiaskowych zbiorowisk roślinnych. Mimo silnej presji ludzkiej i znacznego przekształcenia tego terenu, dobrze zachowały się tu przede wszystkim niektóre zbiorowiska roślinne związane z wydmami.

1130 Estuaria

W obszarze, estuarium obejmuje system hydrologiczny: Śmiałą Wisłę z przyległymi do niej jeziorami Ptasi Raj i Karaś oraz z użytkiem ekologicznym „Zielone Wyspy”, oraz ujście Przekop Wisły. Siedlisko zajmuje w granicach obszaru powierzchnię 649,2 ha, co stanowi 73,5% jego całkowitej powierzchni. Jest to przykład obszaru nadmorskiego o specyficznych stosunkach wodnych i procesach estuariowych, modyfikowanych przez działalność człowieka. Dla Przekopu Wisły charakterystyczną cechą jest występowanie na przedpolu ujścia, piaszczystych łach tworzących stożek ujściowy (tzw. deltę zewnętrzną), którego morfologia zmienia się w zależności od warunków w Zatoce Gdańskiej oraz dopływu wody rzecznej.

Roślinność nadbrzeżną tworzą charakterystyczne dla Żuław pola uprawne oraz roślinność szuwarowa. W siedlisku stwierdza się występowanie taksonów charakterystycznych: migrującej na tarło troci (*Salmo trutta*), powszechnej storni (*Platichthys flesus*), sandacza (*Sozostedion lucioperca*) oraz rzadkiej certy (*Vimba vimba*) (Michałek i Kruk-Dowgiałło 2014, Warzocha 2004).

Ocena ogólna: B

Reprezentatywność: ocena A (znacząca). Cechą diagnostyczną są procesy mieszania się wód spowodowane dopływem wód słodkich i podchodzeniem w górę rzeki wód zasolonych. Siedlisko występuje w obszarze w formie istotnej dla jego ochrony.

Powierzchnia względna: ocena A, dokonana na podstawie szacunkowego określenia wartości.

Stan zachowania: ocena C (średni lub zdegradowany), w tym:

stopień zachowania struktury: II (dobrze zachowana). Ocena nadana z uwagi na niezaburzone warunki przepływu jak również obecność taksonów charakterystycznych dla siedliska: troci (*Salmo trutta*), storni (*Platichthys flesus*), sandacza (*Sozostedion lucioperca*) oraz certy (*Vimba vimba*). Brzegi porośnięte są, typowym dla ujść rzek, szuwarem trzcinowym. Ocenę obniża przekształcony przez człowieka charakter obu ujść (Śmiałej Wisły i Przekop Wisły).

stopień zachowania funkcji: III (średnio zachowana lub częściowo zdegradowana). Przekop Wisły został wykonany w celu ochrony Żuław przed powodzią, obecnie nierealne jest więc zachowanie w całym biegu rzeki warunków umożliwiających zalewanie terenów przybrzeżnych i umożliwiających działalność erozyjną rzek. Oba brzegi ujścia Przekop Wisły są zmienione w 100% poprzez ich uregulowanie i umocnienie. Dodatkowo, charakter rejonu ujściowego będzie nadal modyfikowany poprzez rozbudowę kierownic. Oba brzegi Śmiałej Wisły są uregulowane i umocnione w ponad 60%. W bezpośrednim sąsiedztwie ujścia Śmiałej Wisły znajdują się liczne budowle hydrotechniczne – umocnienia brzegowe, nabrzeża, falochrony i pomosty przystani, grobla kamienna, a także budynki infrastruktury portowej.

Możliwość odtworzenia: III (trudne lub niemożliwe). W obszarze mamy do czynienia z wystąpieniem „nadrzędnego interesu publicznego”, gdzie realizacja działań przeciwpowodziowych jest niezbędna z powodu konieczności ochrony wartości o podstawowym znaczeniu dla życia obywateli (zdrowie, bezpieczeństwo, środowisko). Uwzględniając dynamiczne przeobrażenia stożka pod wpływem zmieniających się warunków hydrologicznych i meteorologicznych zarówno w rejonie Wisły jak i Zatoki, w perspektywie najbliższych 10-15 lat nie można wykluczyć dalszych prac regulacyjnych prowadzonych w ujściach. Ponadto utrudnione możliwości odtworzenia warunków naturalnych wynikają z faktu, że akwen Wisły Śmiałej jest położony całkowicie w granicach Portu Morskiego Gdańsk, a tory wodne na Śmiałej Wiśle i Martwej Wiśle tworzą połączenie Portu Gdańsk z Zatoką Gdańską od strony wschodniej, co wiąże się z ciągłą ingerencją w siedlisko.

1210 Kidzina na brzegu morskim

Pokłady resztek organicznych wyrzuconych przez morze występują powszechnie w północnej części ostoi na plażach po obu stronach Przekopu Wisły. Jest to podłoże na którym mogą rozwijać się gatunki diagnostyczne dla siedliska przyrodniczego 1210 Kidzina na brzegu morskim. Siedlisko odznacza się dużą dynamiką tak w skali czasowej jak i przestrzennej i jest uzależnione od działalności morza. Jego lokalizacja, szerokość oraz rodzaj odkładanego materiału zależą od bardzo wielu czynników. W przypadku obszaru Ostoja w Ujściu Wisły PLH220044 decydują o tym, m.in.: dynamika brzegu morskiego, obecność ujścia dużej rzeki, siła i kierunek wiatrów.

Ocena ogólna: C

Reprezentatywność: ocena C (znacząca). Cechą diagnostyczną jest stały dopływ substratu niezbędnego dla wystąpienia diagnostycznych gatunków roślin przy jednoczesnej nieobecności tych gatunków na większości powierzchni siedliska.

Powierzchnia względna: ocena C, dokonana na podstawie szacunkowego określenia wartości.

Stan zachowania: ocena C (średni lub zdegradowany), w tym:

stopień zachowania struktury: III (średnio zachowana lub częściowo zdegradowana). Ocena nadana z uwagi na brak lub bardzo rzadkie występowanie gatunków diagnostycznych przy jednoczesnym występowaniu stałego niszczenia przez ludzi.

stopień zachowania funkcji: II (dobre perspektywy). W warunkach ograniczenia presji ludzkiej struktura

i skład florystyczny powinny ulec poprawie.

2110 Inicjalne stadia nadmorskich wydm białych

Obszar ostoi jest stosunkowo ważny dla ochrony tego siedliska ze względu na słabo kontrolowane przez człowieka procesy dynamiczne związane z kształtowaniem się plaż i wszystkich stadiów rozwojowych wydm, w tym szczególnie stadiów inicjalnych wydm białych. Siedlisko przyrodnicze 2110 odznacza się dużą dynamiką tak w skali czasowej, jak i przestrzennej, gdy jest uzależnione od działalności morza. Jego lokalizacja i powierzchnia zależą od bardzo wielu czynników. W przypadku obszaru Ostoja w Ujściu Wisły PLH220044 decydują o tym, m.in.: dynamika brzegu morskiego, obecność ujścia dużej rzeki, siła i kierunek wiatrów.

Ocena ogólna: A

Reprezentatywność: ocena A (doskonała). Cechą diagnostyczną jest stałe występowanie procesów geomorfologicznych, kształtujących tworzenie się wydm, oraz obecność prawie kompletu gatunków diagnostycznych.

Powierzchnia względna: ocena C, dokonana na podstawie szacunkowego określenia wartości.

Stan zachowania: ocena A (doskonały), w tym:

stopień zachowania struktury: I (doskonale zachowana). Ocena nadana z uwagi na obecność gatunków diagnostycznych przy jednoczesnym występowaniu odpowiednich procesów geomorfologicznych

stopień zachowania funkcji: I (doskonale perspektywy). Ze względu na położenie w rezerwacie i w obszarze Natura 2000 nie przewiduje się znaczącego pogorszenia struktury.

2120 Nadmorskie wydmy białe (*Elymo-Ammophiletum*)

Siedlisko przyrodnicze występuje w obu częściach obszaru Ostoja w Ujściu Wisły PLH220044. W rezerwacie „Ptasi Raj” wały wydmore i wyniesienia pól wydmorewych z reprezentatywnymi płatami wysokich traw (*Elymo-Ammophiletum*) występują tylko w środkowej i wschodniej części Mierzei Messyńskiej. Jedynie tutaj zachodzą okresowo czynne procesy eoliczne, warunkujące niestabilność wydmorewego podłoża. W rezerwacie „Mewia Łacha” siedlisko występuje po obu stronach Przekopu Wisły, przy czym najlepiej zachowane jest w jego zachodniej części, gdzie występuje widoczny system wałów i kopców o zauważalnym „ruchu” przewiewanego piasku. W skali całego obszaru Natura 2000 gatunkiem dominującym jest piaskownica zwyczajna *Ammophila arenaria*, której miejscami licznie towarzyszy groszek nadmorski *Lathyrus japonicus* subsp. *maritimus*. Niewielki udział wykazuje natomiast wydmuchrzyca piaskowa *Leymus arenarius*. Uwagę zwraca niewielki udział gatunków nitrofilnych. Fitocenozy *Elymo-Ammophiletum* tu występujące cechuje większe bogactwo florystyczne oraz obecność niektórych gatunków nieswoistych dla zbiorowisk nadmorskich psammofitów, co jest najprawdopodobniej wynikiem użyźniania jałowych piasków morskich rzeczonym substratem mineralno-organicznym.

Ocena ogólna: C

Reprezentatywność: ocena B (dobra). Przyjęta wartość wynika z poprawnego wykształcenia warunków podłoża i dobrze wykształconej charakterystycznej kombinacji gatunków. Ocenę obniża liczne występowanie krzacastych gatunków obcego pochodzenia, takich jak róża pomarszczona czy niektóre gatunki wierzby.

Powierzchnia względna: ocena C, dokonana na podstawie szacunkowego określenia wartości.

Stan zachowania: ocena C (średni lub zdegradowany), w tym:

stopień zachowania struktury: III (średnio zachowana lub częściowo zdegradowana). Ocena nadana z uwagi na występowanie krzewów i wkraczanie gatunków obcego pochodzenia

stopień zachowania funkcji: II (dobre perspektywy). Dobre perspektywy wynikają m.in. z możliwości prowadzenia czynnych zabiegów poprawiających skład gatunkowy i strukturę przestrzenną pokrywy roślinnej.

2130 Nadmorskie wydmy szare

Siedlisko przyrodnicze występuje we wschodniej części obszaru Ostoja w Ujściu Wisły PLH220044, w rezerwacie „Mewia Łacha”, po obu stronach Przekopu Wisły. Cechą charakterystyczną fitocenozy *Helichryso-Jasionetum* jest obecność w ich składzie gatunkowym groszka nadmorskiego *Lathyrus japonicus subsp. maritimus* oraz kostrzewy poleskiej *Festuca polesica*. Część fitocenozy bardziej utrwalonej, charakteryzuje się dobrze rozwiniętą warstwą mszysto-porostową. Wydmy szare na terenie obszaru podlegają presji roślin drzewiastych i krzewiastych, będącej następstwem sztucznego wprowadzania gatunków w celu utrwalaenia wydm bądź naturalnych procesów sukcesyjnych.

Ocena ogólna: C

Reprezentatywność: ocena B (dobra). Przyjęta wartość wynika z poprawnego wykształcenia warunków podłoża i dobrze wykształconej charakterystycznej kombinacji gatunków. Ocena obniża liczne występowanie krzaczastych i drzewiastych gatunków rodzimych oraz obcego pochodzenia, takich jak róża pomarszczona czy niektóre gatunki wierzb.

Powierzchnia względna: ocena C, dokonana na podstawie szacunkowego określenia wartości.

Stan zachowania: ocena C (średni lub zdegradowany), w tym:

stopień zachowania struktury: III (średnio zachowana lub częściowo zdegradowana). Ocena nadana z uwagi na występowanie krzewów i wkraczanie gatunków obcego pochodzenia

stopień zachowania funkcji: II (dobre perspektywy). Dobre perspektywy wynikają m.in. z możliwości prowadzenia czynnych zabiegów poprawiających skład gatunkowy i strukturę przestrzenną pokrywy roślinnej, przy jednoczesnym założeniu całkowitego odstąpienia od utrwalaenia wydm poprzez sztuczne nasadzenia i stopniowego usuwanie drzew i krzewów. W przypadku nieuregulowania stale wzrastającej presji turystyczno-rekreacyjnej wskaźnik stopnia zachowania funkcji może spaść do wartości III.

2160 Nadmorskie wydmy z zaroślami rokitnika

Zarośla rokitnika *Hippophaëtum rhamnoidis* stwierdzono w obu częściach obszaru Ostoja Ujściu Wisły PLH220044. W zachodniej, obejmującej rezerwat przyrody „Ptasi Raj”, fitocenozy te są pochodzenia antropogenicznego. Powstały w wyniku sztucznego nasadzenia rokitnika na prawym, ujściowym odcinku Wisły Śmiałej w celu stabilizacji piaszczystego podłoża. W chwili obecnej krzew ten odznacza się zauważalną ekspansywnością. Warstwa krzewów osiąga zwarcie nie przekraczające 80%. W warstwie zielonej występują przede wszystkim przedstawiciele z klas: *Koelerio glaucae-Corynephoretea canescentis* i *Artemisietea*. We wschodniej części obszaru, na terenie rezerwatu przyrody „Mewia Łacha”, zbiorowisko w znacznej mierze podlega presji innych gatunków drzewiastych i krzewiastych, będącej następstwem sztucznego wprowadzania gatunków w celu utrwalaenia wydm bądź naturalnych procesów sukcesyjnych. Stąd, w fitocenozach tych, znaczny jest udział róży pomarszczonej *Rosa rugosa*, wierzb: wawrzynekowej *Salix daphnoides* i ostroliściej *Salix acutifolia* oraz sosny zwyczajnej *Pinus sylvestris*. Z gatunków obcego pochodzenia warto również zauważyć obecność niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora*.

Ocena ogólna: B

Reprezentatywność: ocena B (dobra). Przyjęta wartość wyniku w poprawnego wykształcenia warunków podłoża i dobrze wykształconej charakterystycznej kombinacji gatunków. Ocena obniża liczne występowanie krzaczastych i drzewiastych gatunków rodzimych oraz obcego pochodzenia, takich jak róża pomarszczona czy niektóre gatunki wierzb.

Powierzchnia względna: ocena C, dokonana na podstawie szacunkowego określenia wartości.

Stan zachowania: ocena B (dobry), w tym:

stopień zachowania struktury: II (dobrze zachowana). Ocena wynika z kryteriów oceny siedliska, a więc przede wszystkim kondycji gatunku dominującego i możliwości jego dalszej ekspansji. Na obniżenie wartości z doskonałej wpływa fakt występowania innych gatunków krzewów oraz wkraczanie gatunków obcego pochodzenia

stopień zachowania funkcji: II (dobre perspektywy). Dobre perspektywy wynikają m.in. z wysokiego prawdopodobieństwa rozprzestrzeniania się gatunku dominującego oraz możliwości prowadzenia czynnych zabiegów poprawiających skład gatunkowy i strukturę przestrzenną pokrywy roślinnej, przy jednoczesnym założeniu całkowitego odstąpienia od utrwalania wydm poprzez sztuczne nasadzenia i stopniowego usuwanie drzew i krzewów.

2170 Nadmorskie wydmy z zaroślami wierzy piaskowej

Reprezentatywność: D.

Podczas przeprowadzonych prac terenowych (Michałek i Kruk-Dowgiałło 2014) nie stwierdzono reprezentatywnych płatów. Pomimo intensywnych poszukiwań, odnaleziono jedynie pojedyncze osobniki lub niewielkie grupy wierzy piaskowej nie mające jednak charakteru zarośli. Potencjalnie, w wyniku naturalnych procesów, mogą w przyszłości zaistnieć korzystne warunki dla rozwoju wierzy piaskowej i tworzenia zarośli o charakterze odrębnego zbiorowiska roślinnego i siedliska przyrodniczego na tym terenie. Co więcej – wcześniejsze prace inwentaryzacyjne innych autorów, prowadzone w ramach prac nad przygotowaniem projektów planów ochrony rezerwatów „Mewia Łacha” i „Płasi Raj” wskazują co prawda na obecność gatunku *Salix repens* subsp. *repens* var. *arenaria* (wierzba piaskowa), ale również nie wskazują na występowanie samodzielnego siedliska przyrodniczego (które musi spełniać określone kryteria siedliskowe i florystyczne).

2180 Bory i lasy mieszane na wydmach nadmorskich

Ze względu na prowizoryczne wyróżnienie tego siedliska w ostoi i niepewne tendencje dynamiczne płatów ocena ogólna wynosi C.

Reprezentatywność: ocena C (znacząca). Przyjęta wartość wyniku z bardzo słabego wykształcenia charakterystycznej kombinacji gatunków. Ocena obniża również niejednorodność genezy podłoża, co powoduje że najprawdopodobniej większość uwzględnionych płatów analizowanych fitocenozy leśnych – niezależnie od stadium dynamicznego – będą odbiegać od typu, lub też reprezentować inny typ siedliska przyrodniczego.

Powierzchnia względna: ocena C, dokonana na podstawie szacunkowego określenia wartości.

Stan zachowania: ocena C (średni lub zdegradowany), w tym:

stopień zachowania struktury: III (średnio zachowana lub częściowo zdegradowana). Ocena nadana z uwagi na słabe wykształcenie charakterystycznej kombinacji gatunków, stosunkowo młody wiek drzewostanów oraz brak znaczących ilości martwego drewna.

stopień zachowania funkcji: II (??) (dobre perspektywy ??). Dobre perspektywy wynikają m.in. z możliwości wprowadzenia ochrony biernej i wyłączenia z użytkowania, ale jedynie przy założeniu dalszego rozwoju w kierunku boru bażynowego. Umożliwi to w sposób naturalny realizację procesów polegających na stopniowym starzeniu się i różnicowaniu drzewostanu, wzroście zapasu martwego drewna i zwiększaniu bogactwa gatunkowego.

9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*)

W zachodniej części obszaru, na terenie rezerwatu przyrody „Ptasi Raj”, płaty lasu brzoźowo-dębowego w typie siedliska przyrodniczego 9190, są słabo reprezentatywne. Mają one charakter leśnych zbiorowisk zastępczych, w znacznym stopniu zdegenerowanych. Być może powstały one na siedliskach pierwotnie zajmowanych przez olsy, które uległy przesuszeniu a następnie wprowadzono na nie sztucznie sosnę i olsze. W chwili obecnej dynamika tych zbiorowisk bardzo słabo nawiązuje do zespołu *Betulo pendulae-Quercetum*. Drzewostan tworzy sosna zwyczajna, olsza czarna i brzoza brodawkowata. Dąb szypułkowy *Quercus robur* pojawia się sporadycznie jedynie w warstwie zielnej. Runo, zazwyczaj bujne, ma na ogół charakter paprociowo-trawiasty. Głównymi jej składnikami są: nerecznice – krótkoostna *Dryopteris carthusiana* i szerokolistna *Dryopteris dilatata* oraz śmiełek pogięty *Deschampsia flexuosa* i trzcinnik piaskowy *Calamagrostis epigejos*. W słabo rozwiniętej warstwie mszystej dominują brodawkowiec czysty *Pseudoscleropodium purum* i rokitnik pospolity *Pleurozium schreberi*.

Ocena ogólna: C

Reprezentatywność: ocena C (znacząca). Przyjęta wartość wynika ze słabego wykształcenia charakterystycznej kombinacji gatunków. Ocenę obniża również niestabilność podłoża oraz niejednorodność jego genezy, co powoduje że najprawdopodobniej analizowane fitocenozy leśne – niezależnie od stadium dynamicznego – będą odbiegać od typu.

Powierzchnia względna: ocena C, dokonana na podstawie szacunkowego określenia wartości.

Stan zachowania: ocena C (średni lub zdegradowany), w tym:

stopień zachowania struktury: III (średnio zachowana lub częściowo zdegradowana). Ocena nadana z uwagi na słabe wykształcenie charakterystycznej kombinacji gatunków, stosunkowo młody wiek drzewostanów oraz brak znaczących ilości martwego drewna.

stopień zachowania funkcji: II (dobre perspektywy). Dobre perspektywy wynikają m.in. z możliwości wprowadzenia ochrony biernej i wyłączenia z użytkowania. Umożliwi to w sposób naturalny realizację procesów polegających na stopniowym starzeniu się i różnicowaniu drzewostanu, wzroście zapasu martwego drewna i zwiększaniu bogactwa gatunkowego.

2216 Lnica wonna *Linaria loeselii* (*Linaria odora*)

Lnica wonna jest gatunkiem występującym od dawna w Obszarze PLH220044. Jej istniejące stanowisko znajduje się w rez. „Mewia Łacha”. Na podstawie rozpoznania w 2012 roku oraz dodatkowych informacji S. Nowakowskiego można stwierdzić, że populacja lniczy jest trwała, a nawet możliwe, że jest w ekspansji w kierunku wschodnim (poza granice ostoi).

Ocena ogólna: C

Ocena populacji: C, została określona na podstawie znajomości liczby osobników na innych znanych na wybrzeżu stanowiskach

Stan zachowania C, w tym:

stopień zachowania cech siedliska II (elementy zachowane w dobrym stanie). Ta wartość ocenowa

wynika z faktu występowania odpowiedniej powierzchni wydmy piaszczystych w różnym stopniu zarastających

Izolacja: C – populacja nieizolowana w obrębie rozległego obszaru występowania gatunku

1134 Minóg rzeczny *Lampetra fluviatilis*

Obszar jest istotny dla gatunku w okresie migracji. Gatunek obecnie jest uznany za przedmiot ochrony na podstawie opinii eksperckiej z uwagi na brak danych dot. rozmieszczenia, liczebności oraz rozpoznania kluczowych dla niego habitatów tj. tarłisk oraz miejsc wychowu larw na terenie kraju (Michalek i Kruk-Dowgiało 2014).

Ocena ogólna: B

Weryfikacja oceny populacji przeniesionej z poprzedniego SDF-u – A ($100\% \geq p > 15\%$) – będzie możliwa dopiero po przeprowadzeniu niezbędnych badań naukowych. Możliwa do wykonania dla minoga rzecznego jest ocena stanu zachowania: B (dobry), w tym:

stopień zachowania cech siedliska II – elementy zachowane w dobrym stanie. W Ostoi w Ujściu Wisły nie ma istotnych przeszkód migracyjnych dla tego gatunku.

Izolacja: C – populacja nieizolowana w obrębie rozległego obszaru występowania.

1103 Parposz *Alosa fallax*

Obszar jest istotny dla gatunku w okresie migracji rozrodczej. Gatunek jest uznany za przedmiot ochrony na podstawie opinii eksperckiej z uwagi na brak danych dot. rozmieszczenia, liczebności oraz rozpoznania kluczowych dla niego habitatów tj. tarłisk na terenie kraju (Michalek i Kruk-Dowgiało 2014).

Ocena ogólna: B

Weryfikacja oceny populacji przeniesionej z poprzedniego SDF-u – B ($15\% \geq p > 2\%$) – będzie możliwa dopiero po przeprowadzeniu niezbędnych badań naukowych. Weryfikacja oceny stanu zachowania (B), będzie możliwa po przeprowadzeniu badań nad presją rybołówstwa na obszarze obwodu rybackiego Wisła nr 7, gdzie dla potencjalnej migrującej populacji może istnieć zagrożenie przyłowem.

Izolacja: C – populacja nieizolowana w obrębie rozległego obszaru występowania.

1099 Różanka *Rhodeus sericeus*

Stanowiska gatunku występują w odizolowanych akwenach: „Mikoszewskie”, „Małe” i Bobrowe. Główne i najistotniejsze stanowisko różanki w obszarze to jezioro „Mikoszewskie” (Michalek i Kruk-Dowgiało 2014).

Ocena ogólna: B

Ocena populacji C. Obecnie nie jest możliwa ocena wielkości populacji gatunku w obszarze w stosunku do populacji krajowej. Do czasu jej oszacowania kryterium kwalifikującym gatunek jako przedmiot ochrony w obszarze jest stopień wykształcenia siedliska: gatunek został uznany za przedmiot ochrony w obszarze z uwagi na występowanie odpowiedniego siedliska tj. zarówno silnie rozwiniętych fitocenoz (>80% pokrycia) jak i wysokiej liczebności małży z rodziny *Unionidae* 4,1 szt. · m⁻² w jeziorze „Mikoszewskim”.

Stan zachowania B w tym:

stopień zachowania cech siedliska II – elementy siedliska dobrze zachowane w szczególności na

stanowisku w jez. „Mikoszewskim”, gdzie występują rozwinięte fitocenozy, a liczebność małży z rodziny Unionidae, które warunkują rozród różanki wyniosła 4,1 szt.·m⁻² (Michalek i Kruk-Dowgiało 2014).

Izolacja: B, z uwagi na peryferie naturalnego zasięgu gatunku (Przybylski 2004)

1364 Foka szara *Halichoerus grypus*

Foka szara jest gatunkiem migrującym, który tworzy jedną populację bałtycką (Sjöberg 1999, Sjöberg i Ball 2000). Na początku XX wieku w Bałtyku żyło około 100 000 fok szarych, jednak intensywne polowania oraz silne zanieczyszczenie wód doprowadziły do gwałtownego spadku ich liczby. W latach 90-tych było ich tylko około 5 000 (Harding i Härkönen 1999, Harding i in. 2007). Od tego czasu obserwuje się stały wzrost liczebności populacji foki szarej i obecnie szacowana jest na 28 000 osobników (www.rktl.fi). Dane o występowaniu fok szarych w polskich obszarach morskich gromadzone są przez Stację Morską Instytutu Oceanografii Uniwersytetu Gdańskiego w Helu. Obszar znajdujący się w ujściu Wisły Przekop wskazywany jest jako miejsce najczęstszych obserwacji fok szarych na polskim wybrzeżu (Pawliczka 2011, Raport z projektu... 2013). W latach 2009-2012 dokonano tu licznych obserwacji fok szarych odpoczywających na piaszczystych łachach, tworzących się w ujściu Wisły Przekop. Obecnie były przez cały rok, z maksimum obserwacji w okresie od maja do września (Raport z projektu... 2013). Co roku zwiększała się także maksymalna liczba obserwowanych jednocześnie zwierząt od ok. 20 osobników w roku 2009 do 63 osobników w roku 2012 (*ibidem*, dane GBPW Kuling).

Ocena ogólna: A

Populacja – ocena A. Foka szara występuje regularnie w obszarze i jego rejonie. Doniesienia te stanowią najwyższy odsetek w odniesieniu do obserwacji w całej strefie polskich obszarów morskich (Pawliczka 2011, Raport z projektu... 2013, dane GBPW Kuling). Nie istnieją dane wskazujące na to, że obszar stanowi miejsce rozrodu i linienia fok.

Typ populacji – C. W Bałtyku właściwym występuje jedna populacja foki szarej. Wędrowki tego gatunku związane są z poszukiwaniem pokarmu oraz siedlisk odpowiednich do rozrodu i linienia (Thompson i in. 1991, Program ochrony foki szarej... 2012).

Zachowanie: ocena A, w tym:

stopień zachowania siedliska II – elementy zachowane w dobrym stanie. Warunki przyrodnicze w tym: dostępność obszaru, jakość wody oraz zasoby pokarmowe, są dogodne do bytowania fok szarych. Piaszczyste łachy tworzące się w ujściu Wisły Przekop nie są penetrowane przez ludzi i stanowią odpowiednie dla fok szarych miejsce odpoczynku (Raport z projektu... 2013).

Izolacja: ocena B

1355 Wydra *Lutra lutra*

Gatunek regularnie występuje w granicach obszaru (Michalek i Kruk-Dowgiało 2014).

Ocena ogólna: B

Populacja: ocena C, stan zachowania: A, izolacja: B. Choć populacja zasiedlająca omawiany obszar jest prawdopodobnie nieistotna w porównaniu z populacją krajową, charakteryzuje się bardzo specyficzną w skali Polski ekologią, którą wyróżnia regularne wykorzystanie wód morskich, szczególnie w otoczeniu ujść rzek (Przekopu Wisły, Śmiałej Wisły).

2522 Ciosa *Pelecus cultratus*

Przeprowadzone w ostatnich latach (2009-2012) badania składu gatunkowego ichtiofauny w rejonie Martwej Wisły oraz Śmiałej Wisły (Przewoźniak i in. 2011, Michałek i Kruk-Dowgiałło 2014) oraz ukierunkowane na ciosę badania i analiza dostępnych danych wykonane przez Morski Instytut Rybacki PIB (Grochowski i in. 2012) nie potwierdzają obecności w obszarze osiadłej populacji tego gatunku.

Ciosa jest wymieniana w pracy Demela (1925), który podając za Seligo (1902) wskazuje na jej bardzo rzadkie występowanie w ujściu Wisły.

Obecnie ciosa tworzy silną i stałą populację w wodach Zalewu Wiślanego, gdzie jest poławiana zarówno przez rybaków polskich jak i rosyjskich (baza CMR, Terlecki 2004, Psuty i Wilkońska 2009, Psuty i in. 2010, Psuty 2012).

Weryfikacja oceny populacji przeniesionej z poprzedniego SDF-u – C będzie możliwa po przeprowadzeniu dodatkowych badań naukowych.

1130 Boleń *Aspius aspius*

Gatunek odnotowano w połowach inwentaryzacyjnych w 2012 r. na 2 stanowiskach położonych w granicach rezerwatów przyrody „Ptasi Raj” i „Mewia Łacha” (Michałek i Kruk-Dowgiałło 2014). Bolenie wędrują do analizowanego obszaru z wodami Wisły, jednakże istotna część populacji krajowej występuje w rzekach, poza obszarem Ostoja w Ujściu Wisły.

W związku z tym ocena populacji jest nieznacząca (D).

1145 Piskorz *Misgurnus fossilis*

Gatunek odnotowano w 2 cyklach badań prowadzonych w okresach letnich w 2011 i 2012 roku w niewielkim zamkniętym zbiorniku wodnym na terenie rezerwatu „Mewia Łacha” (Michałek i Kruk-Dowgiałło 2014). Ocena populacji jest nieznacząca (D).

1106 Łosoś *Salmo salar*

Jest gatunkiem wędrownym wykorzystującym Ujście Wisły jako szlak migracyjny w drodze na potencjalne tarliska położone w dorzeczu Dolnej Wisły. Łosoś wraz z trocią wędrowną (*S. trutta m. trutta*) stanowi podstawę połowów rybackich na obwodzie rybackim Wisła nr 7 (wyciąg z Operatu rybackiego dla obwodu rybackiego Wisła nr 7). Ze względu na brak dowodów odbywania naturalnego tarła w zlewni Dolnej Wisły przez łososie prawdopodobnie jego populacja jest zależna wyłącznie od prowadzonych zarybień zarówno ze strony użytkownika rybackiego (Spółdzielnia „TROĆ”) jak i w ramach Programu Zarybień POM (Bartel 2003, Bartel i Kardela 2010). Ocena populacji jest nieznacząca (D).

4.3. ZAGROŻENIA, PRESJA I DZIAŁANIA MAJĄCE WPŁY NA OBSZAR

Najważniejsze oddziaływania i działalność mające duży wpływ na obszar

Oddziaływania negatywne				Oddziaływania pozytywne			
Poziom	Zagrożenia i presja [kod]	Zanieczyszczenie (opcjonalnie)	Wewnętrzne /zewewnętrzne (i/o/b)	Poziom	Zagrożenia i presja [kod]	Zanieczyszczenie (opcjonalnie)	Wewnętrzne /zewewnętrzne (i/o/b)
H	E03.04.01		i				
H	C01.01		o				
H	D03.01		i				
H	D03.02		i				

H	H01		b				
H	J02.02.02		i				
H	J02.12.01		i				
H	G01		i				
H	G01.01.01		i				
H	G01.02		i				
H	G05.01		i				
H	K02.01		i				
H	K02.03		b				

Dalsze istotne oddziaływania mające średni/mały wpływ na obszar

Oddziaływania negatywne				Oddziaływania pozytywne			
Poziom	Zagrożenia i presja [kod]	Zanieczyszczenie (opcjonalnie)	Wewnętrzne /zewnętrzne (i/o/b)	Poziom	Zagrożenia i presja [kod]	Zanieczyszczenie (opcjonalnie)	Wewnętrzne /zewnętrzne (i/o/b)
M	B01.01		i				
M	B02.01.01		i				
L	C01		o				
M	C01.01		b				
M	E03		b				
M	E03.01		b				
L	E03.02		b				
M	F02.03.01		o				
M	F02.03.03		o				
M	F05.04		b				
L	H07		i				
L	D01.01		i				
L	D02.02		o				
L	H03		b				
L	H03.01		b				
L	H03.02		b				
M	H06.01		b				
M	G05.05		i				
M	J02		i				
M	J02.01		i				
M	J02.02		o				
M	J02.03		o				
M	J02.05		o				
M	J03.02.01		b				
M	J02.12		o				
M	I01		b				
L	K01		i				
M	K01.01		i				
M	L08		o				
M	F02.01.02		i				
L	M01.05		b				
M	H06.01		i				

Poziom: H = wysoki, M = średni, L = niski.

Zanieczyszczenie: N = stosowanie azotu, P = stosowanie fosforu/fosforanów, A = stosowanie kwasów/zakwaszanie, T = toksyczne chemikalia nieorganiczne, O = toksyczne chemikalia organiczne, X = zanieczyszczenia mieszane.

i = wewnętrzne, o = zewnętrzne, b = jednoczesne.

4.4. WŁASNOŚĆ (OPCJONALNIE)

TYP		[%]
Publiczna	Krajowa/federalna	
	Kraj związkowy/województwo	
	Lokalna/gminna	
	Inna publiczna	
Własność łączna lub współwłasność		
Mieszana		
Prywatna		
Nieznana		X
Suma		100 %

4.5. DOKUMENTACJA (OPCJONALNIE)

1. Bartel R., 2003. Zasady gospodarowania populacjami łososi i troci w Polsce. Komunikaty Rybackie nr 4/ 2003: 27-30.
2. Bartel R., Kardela J. 2010. Zarybianie polskich obszarów morskich w roku 2009 wraz z restytucją jesiotra ostronosego. Komunikaty Rybackie nr 6/ 2010: 27-36
3. Baza danych CMR w Gdyni, dot. polskich połowów rybackich w latach 2005-2010.
4. Demel K. 1925. Spis ryb Bałtyku naszego. Archiwum Rybactwa Polskiego. Tom I, Zeszyt 3. Bydgoszcz.
5. Grochowski A., Ramutkowski M., Nermer T., Szymanek L., Dziemian Ł., Lejk A. 2012. Monitoring ichtiologiczny ciosy (*Pelectus cultratus*) w wodach Wisły Śmiałej. Opracowani wykonane na zlecenie Urzędu Morskiego w Gdyni.
6. Harding K.C. i Härkönen T.J. 1999. Development in the Baltic grey seal (*Halichoerus grypus*) and ringed seal (*Phocahispida*) populations during the 20th century. *Ambio* 28, 619-627.
7. Harding K.C., Härkönen T., Helander, B. i Karlsson O. 2007. Status of Baltic grey seals: Population assessment and extinction risk. *NAMMCO Sci. Publ.* 6, 33-56.
8. Michałek M., Kruk-Dowgiałło L. (red.). 2014. Zbiorcze sprawozdanie z analizy dostępnych danych i przeprowadzonych inwentaryzacji przyrodniczych (zebranie i analiza wyników inwentaryzacji, materiałów niepublikowanych i opracowań publikowanych, przydatnych do sporządzenia projektów planów). Ostoja w Ujściu Wisły (PLH220044). Praca zbiorowa. Wykonano na zlecenie Urzędu Morskiego w Gdyni w ramach Zadania pn.: Opracowanie projektów planów ochrony obszarów Natura 2000 w rejonie Zatoki Gdańskiej i Zalewu Wiślanego. WW IM w Gdańsku Nr 6821 a, s. 233 oraz załączniki: I. Dokumentacja fotograficzna z inwentaryzacji siedlisk lądowych, II. Operat z wizji terenowej.
9. Pawliczka I. 2011. Kegelrobben in polnischen Küstengewässern. Meer und Museum, Schriftenr. Meeresmuseum Stralsund Band 23, 227-236.
10. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. <http://natura2000.gdos.gov.pl/strona/tom-2>.

11. Psuty I., Krajniak T., Szymanek L., Grochowski A. 2010. Ekspertyza studyjna dotycząca występowania dwóch gatunków minogów: minoga rzecznego (*Lampetra fluviatilis*) i minoga morskiego (*Petromyzon marinus*) w odcinkach przyujściowych rzek do Bałtyku oraz w morskiej strefie przybrzeżnej. Sprawozdanie z realizacji zamówienia Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska z dnia 15.10.2010 r. MIR – PIB Gdynia.
12. Psuty I., 2012. The current state of Vistula Lagoon Polish fisheries – Perspectives for development. MIR-PIB Gdynia 2012.
13. Psuty I., Wilkońska H. 2009. The stability of fish assemblages under unstable conditions: a ten year series from the Polish part of the Vistula Lagoon. Archives of Polish Fisheries 17: 65-76.
14. Przewoźniak M., E, Sawon, A. Winiarski, T. Zarzycki, K. Ziętek. 2011. Ichtyofauna i minogi Wisły śmiałej. Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia pn. „Wykonanie toru wodnego na odcinku od kanału Płonie na martwej Wiśle do ujścia Wisły Śmiałej do Bałtyku” w zakresie oddziaływania na obszary Natura 2000. PROEKO, Gdańsk, s. 265.
15. Przybylski M., 2004. 1134 Różanka *Rhodeus sericus* (Pallas, 1776). Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000. Tom 6. Gatunki zwierząt (z wyjątkiem ptaków) – Ryby. ISBN 83-86564-43-1: 221-224.
16. Program Ochrony Foki Szarej – Projekt. 2012. s. 104.
17. Raport z projektu „Wsparcie restytucji i ochrony ssaków bałtyckich w Polsce”. 2013. WWF Polska. s. 186.
18. Seligo A. 1902. Die Fischwasser der Provinz Westpreussen, Danzig
19. Sjöberg M 1999. Behaviour and Movements of the Baltic Grey Seal. PhD thesis. Acta Universitatis Agriculturae Sueciae – Silvestria, 90:33 pp.
20. Sjöberg M. i Ball J.P. 2000. Grey seal, *Halichoerus grypus*, habitat selection around haulout sites in the Baltic Sea: bathymetry or central-place foraging? Canadian Journal of Zoology 78, 1661-1667.
21. Terlecki J. 2004. 2522 – Ciosa *Pelecus cultratus* (Linnaeus, 1758). Ryby (red.) R. Bartel. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków. Warszawa 2004. ISBN 83-86564-43-1.
22. Thompson D., Hammond P.S., Nicholas K.S. i Fedak M.A. 1991. Movements, diving and foraging behaviour of grey seals *Halichoerus grypus*. Journal of Zoology (London) 224: 223-232.
23. Warzocha J. 2004. Ujścia rzek (estuaria). W: Siedliska morskie i przybrzeżne, nadmorskie i śródlądowe solniska i wydmy. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Tom 1. Red. Herbich J. Ministerstwo Środowiska, Warszawa: 31-36.
24. Wyciąg z Operatu rybackiego dla obwodu rybackiego Wisła nr 7 (2011).

Link (-i):

http://www.rktl.fi/english/news/a_record_grey.html. Data wejścia na stronę: 15.07.2013 r.

5. STATUS OCHRONY OBSZARU (OPCJONALNIE)

5.1. ISTNIEJĄCE FORMY OCHRONY NA POZIOMIE KRAJOWYM I REGIONALNYM:

Kod	Pokrycie [%]	Kod	Pokrycie [%]	Kod	Pokrycie [%]

5.2. POWIĄZANIE OPISANEGO OBSZARU Z INNYMI FORMAMI OCHRONY:

na poziomie krajowym lub regionalnym

Kod rodzaju	Nazwa obszaru	Rodzaj	Pokrycie [%]

na poziomie międzynarodowym

Rodzaj	Nazwa obszaru	Rodzaj	Pokrycie [%]

5.3. Forma ochrony

6. ZARZĄDZANIE OBSZAREM

6.1. ORGAN LUB ORGANY ODPOWIEDZIALNE ZA ZARZĄDZANIE OBSZAREM

Nazwisko/Organizacja: Urząd Morski w Gdyni

Adres: ul. Chrzanowskiego 10 81-338 Gdynia

Telefon: +48 (58) 355 33 33

Fax: +48 (58) 620 67 43, 621 72 31

Adres e-mail: umgdy@umgdy.gov.pl

Nazwisko/Organizacja: Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Gdańsku

Adres: ul. Chmielna 54/57 80 – 748 Gdańsk

Telefon: +48 (58) 68 36 800

Fax: +48 (58) 68 36 803

Adres e-mail: wsr@gdansk.uw.gov.pl

6.2. PLAN(-Y) ZARZĄDZANIA

Aktualny plan zarządzania istnieje:

Tak

Nazwa:

Link:

Nie, ale jest w przygotowaniu

Nie

6.3. ŚRODKI OCHRONY (OPCJONALNIE)

7. MAPA OBSZARU

Nr ID Inspire:

Mapa załączona jako plik PDF w formacie elektronicznym (opcjonalnie)

Tak

Nie

Odniesienie lub odniesienia do oryginalnej mapy wykorzystanej przy digitalizacji granic elektronicznych (opcjonalnie)

7.2. PLB220004 Ujście Wisły

STANDARDOWY FORMULARZ DANYCH

dla obszarów specjalnej ochrony (OSO), proponowanych obszarów o znaczeniu wspólnotowym (pOZW), obszarów o znaczeniu wspólnotowym (OZW) oraz specjalnych obszarów ochrony (SOO)

1. IDENTYFIKACJA OBSZARU

1.1. TYP
OBSZARU

K

1.2. KOD

P L B 2 2 0 0 0 4

1.3. NAZWA OBSZARU

Ujście Wisły

1.4. DATA OPRACOWANIA

2	0	0	2	0	9
R	R	R	R	M	M

1.5. DATA AKTUALIZACJI

2	0	1	2	0	7
R	R	R	R	M	M

1.6. INSTYTUCJA LUB OSOBA PRZYGOTOWUJĄCA WNIOSEK

1.7. DATY WSKAZANIA ORAZ OBJĘCIA FORMĄ OCHRONY/KLASYFIKACJI TERENU

Data zaklasyfikowania obszaru jako OSO:

Krajowe odniesienie prawne dla formy ochrony OSO

Data zaproponowania obszaru jako OZW:

Data zatwierdzenia obszaru jako OZW (*):

Data objęcia terenu formą ochrony SOO:

Krajowe odniesienie prawne dla formy ochrony OSO

2	0	0	4	1	1
R	R	R	R	M	M
R	R	R	R	M	M
R	R	R	R	M	M
R	R	R	R	M	M

Wyjaśnienia

(**):

* Pole opcjonalne, data jest potwierdzana w momencie udokumentowania OZW przez DG ds. Środowiska (data przyjęcia odpowiedniego wykazu unijnego)

** Pole opcjonalne, wyjaśnienia można podać np. w odniesieniu do dat zaklasyfikowania lub objęcia formami ochrony terenów składających się z pierwotnie odrębnych OSO lub OZW

2. POŁOŻENIE OBSZARU

2.1 POŁOŻENIE CENTRALNEGO PUNKTU OBSZARU

Długość geograficzna

E 18 56 39

Szerokość geograficzna

N 54 20 40

2.2. POWIERZCHNIA
OBSZARU [ha]:

1 748,1

2.3. OBSZAR MORSKI [%]

51

2.4. DŁUGOŚĆ OBSZARU
[km]

2.5. KOD I NAZWA REGIONU ADMINISTRACYJNEGO

Kod poziomu NUTS 2

Nazwa regionu

Trójmiejski 56%
Gdański 44%

2.6. REGION BIOGEOGRAFICZNY

<input type="checkbox"/> Alpejski	%*	<input type="checkbox"/> Borealny	%	<input type="checkbox"/> Śródziemnomorski	%
<input type="checkbox"/> Atlantyczny	%	<input type="checkbox"/> 100 Kontynentalny	%	<input type="checkbox"/> Panoński	%
<input type="checkbox"/> Czarnomorski	%	<input type="checkbox"/> Makaronezyjski	%	<input type="checkbox"/> Stepowy	%

Dodatkowe informacje na temat regionów morskich**

<input type="checkbox"/> Morski atlantycki	%	<input type="checkbox"/> Morski śródziemnomorski	%
<input type="checkbox"/> Morski czarnomorski	%	<input type="checkbox"/> Morski makronezyjski	%
<input type="checkbox"/> Morski bałtycki	%		

* Jeśli teren jest zlokalizowany w większej liczbie regionów niż jeden, należy podać (opcjonalnie) wartość procentową pokrycia w odniesieniu do danego regionu

** Wskazanie regionów morskich wynika z przyczyn praktycznych/technicznych i dotyczy tych państw członkowskich, w których jeden lądowy obszar biogeograficzny graniczy z dwoma regionami morskimi

3.INFORMACJA PRZYRODNICZA

3.1.TYPY SIEDLISK PRZYRODNICZYCH WYSTĘPUJĄCYCH NA TERENIE OBSZARU I OCENA ZNACZENIA OBSZARU DLA TYCH SIEDLISK

Typy siedlisk wymienione w załączniku I						Ocena obszaru			
Kod	PF	NP	Pokrycie [ha]	Jaskinie [liczba]	Jakość danych G/M/P	A/B/C/D	A/B/C		
						Reprezentatywność	Powierzchnia względna	Stan zachowania	Ocena ogólna
..									
..									
..									

- PF: dla typów siedlisk, do których mogą odnosić się zarówno formy priorytetowe, jak i niepriorytetowe (6210, 7130, 9430) należy wpisać „X” w kolumnie PF celem wskazania formy priorytetowej.
- NP: jeśli dany typ siedliska nie istnieje już na danym terenie, należy wpisać „X” (opcjonalnie).
- Pokrycie: można wpisywać z dokładnością do wartości dziesiętnych.
- Jaskinie: w przypadku siedlisk typu 8310 i 8330 (jaskinie) należy podać liczbę jaskiń, jeśli nie są dostępne szacunkowe dane na temat powierzchni.
- Jakość danych: G = „wysoka” (np. na podstawie badań); M = „przeciętna” (np. na podstawie częściowych danych i ekstrapolacji); P = „niska” (np. zgrubne dane szacunkowe).

3.2.GATUNKI OBJĘTE ART. 4 DYREKTYWY 2009/147/WE I GATUNKI WYMIENIONE W ZAŁĄCZNIKU II DO DYREKTYWY 92/43/EWG ORAZ OCENA ZNACZENIA OBSZARU DLA TYCH GATUNKÓW

Gatunek					populacja w obszarze				Ocena obszaru					
Grupa	Kod	Nazwa naukowa	S	NP	typ	wielkość		jednostka	Kategoria C/R/V/P	Jakość danych G/M/P/DD	A/B/C/D			
						min	max				Popu- lacja	Stan zacho- wania	Izolacja	Ocena ogólna
B	A001	<i>Gavia stellata</i>			w		5	i		G	D			
B	A002	<i>Gavia arctica</i>			w		5	i		G	D			
B	A002	<i>Gavia arctica</i>			c		40	i		G	D			
B	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>			r	0	1	p		G	D			
B	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>			c		41	i		G	D			
B	A005	<i>Podiceps cristatus</i>			r	17	25	p		G	D			
B	A005	<i>Podiceps cristatus</i>			c		187	i		G	D			
B	A005	<i>Podiceps cristatus</i>			w		378	i		G	D			
B	A007	<i>Podiceps auritus</i>			c		300	i		G	A	A	C	A
B	A007	<i>Podiceps auritus</i>			w		17	i		G	D			
B	A008	<i>Podiceps nigricollis</i>			c		2	i		G	D			
B	A008	<i>Podiceps nigricollis</i>			w		1	i		G	D			
B	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>			c		2873	i		G	B	A	C	B
B	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>			w		1263	i		G	B	A	C	B
B	A021	<i>Botaurus stellaris</i>			c		1	i		G	D			
B	A021	<i>Botaurus stellaris</i>			r	0	4	p		G	D			
B	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>			r	0	1	p		G	D			
B	A027	<i>Egretta alba</i>			c		2	i		G	D			
B	A028	<i>Ardea cinerea</i>			c		27	i		G	D			
B	A028	<i>Ardea cinerea</i>			w		8	i		G	D			
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>			r		1	p		G	D			
B	A036	<i>Cygnus olor</i>			r	6	8	p		G	D			
B	A036	<i>Cygnus olor</i>			c		188	i		G	D			
B	A036	<i>Cygnus olor</i>			w		87	i		G	D			
B	A037	<i>Cygnus columbianus bewickii</i>			c		27	i		G	C	B	C	C
B	A038	<i>Cygnus cygnus</i>			c		22	i		G	D			
B	A038	<i>Cygnus cygnus</i>			w		18	i		G	D			
B	A039	<i>Anser fabalis</i>			c		14000	i		G	B	B	C	B
B	A039	<i>Anser fabalis</i>			w		76	i		G	D			

B	A041	<i>Anser albifrons</i>			c		4000	i		G	C	B	C	C
B	A043	<i>Anser anser</i>			r	0	2	p		G	D			
B	A043	<i>Anser anser</i>			c		290	i		G	D			
B	A043	<i>Anser anser</i>			w		1100	i		G	D			
B	A045	<i>Branta leucopsis</i>			c		61	i		G	D			
B	A046	<i>Branta bernicla</i>			c		9	i		G	D			
B	A048	<i>Tadorna tadorna</i>			r	2	4	p		G	B	B	B	B
B	A048	<i>Tadorna tadorna</i>			c		21	i		G	B	B	B	B
B	A050	<i>Anas penelope</i>			w		40	i		G	D			
B	A050	<i>Anas penelope</i>			c		2500	i		G	D			
B	A051	<i>Anas strepera</i>			r	0	2	p		G	D			
B	A051	<i>Anas strepera</i>			c		17	i		G	D			
B	A052	<i>Anas crecca</i>			c		270	i		G	D			
B	A052	<i>Anas crecca</i>			r	0	1	p		G	D			
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>			r	12	20	p		G	D			
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>			c		2000	i		G	D			
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>			w		3004	i		G	D			
B	A054	<i>Anas acuta</i>			c		39	i		G	D			
B	A055	<i>Anas querquedula</i>			c		26	i		G	D			
B	A056	<i>Anas clypeata</i>			c		85	i		G	D			
B	A058	<i>Netta rufina</i>			c		1	i		G	D			
B	A059	<i>Aythya ferina</i>			c		144	i		G	D			
B	A059	<i>Aythya ferina</i>			w		700	i		G	D			
B	A061	<i>Aythya fuligula</i>			c		17500	i		G	C	B	C	C
B	A061	<i>Aythya fuligula</i>			w		2635	i		G	D			
B	A062	<i>Aythya marila</i>			w		534	i		G	D			
B	A062	<i>Aythya marila</i>			c		12500	i		G	B	B	C	B
B	A063	<i>Somateria mollissima</i>			c		23	i		G	D			
B	A063	<i>Somateria mollissima</i>			w		10	i		G	D			
B	A064	<i>Clangula hyemalis</i>			c		30000	i		G	B	C	B	B
B	A064	<i>Clangula hyemalis</i>			w		9659	i		G	B	C	B	B
B	A065	<i>Melanitta nigra</i>			c		20	i		G	D			
B	A065	<i>Melanitta nigra</i>			w		20	i		G	D			
B	A066	<i>Melanitta fusca</i>			c		226	i		G	C	B	C	C
B	A066	<i>Melanitta fusca</i>			w		306	i		G	C	B	C	C
B	A067	<i>Bucephala clangula</i>			c		22700	i		G	B	B	C	B
B	A067	<i>Bucephala clangula</i>			w		10824	i		G	B	B	C	B

B	A067	<i>Bucephala clangula</i>		r	0	1	p		G	D			
B	A068	<i>Mergus albellus</i>		c		300	i		G	C	B	C	C
B	A068	<i>Mergus albellus</i>		w		300	i		G	C	B	C	C
B	A069	<i>Mergus serrator</i>		c		70	i		G	D			
B	A069	<i>Mergus serrator</i>		w		150	i		G	D			
B	A070	<i>Mergus merganser</i>		r	6	18	p		G	C	A	C	B
B	A070	<i>Mergus merganser</i>		c		383	i		G	D			
B	A070	<i>Mergus merganser</i>		w		6500	i		G	C	B	C	C
B	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>		r		2	p		G	D			
B	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>		c		20	i		G	D			
B	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>		w		10	i		G	D			
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>		r	1	2	p		G	D			
B	A098	<i>Falco columbarius</i>		c			i	p	G	D			
B	A102	<i>Falco rusticolus</i>		c			i	p	G	D			
B	A103	<i>Falco peregrinus</i>		c			i	p	G	D			
B	A118	<i>Rallus aquaticus</i>		r	0	5	cmaless		G	D			
B	A119	<i>Porzana porzana</i>		r	0	13	p		G	D			
B	A120	<i>Porzana parva</i>		r	0	1	p		G	D			
B	A122	<i>Crex crex</i>		r	7	8	cmales		G	D			
B	A123	<i>Gallinula chloropus</i>		r		5	p		G	D			
B	A125	<i>Fulica atra</i>		c		1500	i		G	D			
B	A125	<i>Fulica atra</i>		w		300	i		G	D			
B	A125	<i>Fulica atra</i>		r	10	22	p		G	D			
B	A127	<i>Grus grus</i>		r	1	2	p		G	D			
B	A130	<i>Haematopus ostralegus</i>		r	1	2	p		G	B	A	A	A
B	A130	<i>Haematopus ostralegus</i>		c		35	i		G	D			
B	A131	<i>Himantopus himantopus</i>		c			i	p	G	D			
B	A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>		c		5	i		G	D			
B	A136	<i>Charadrius dubius</i>		r	1	2	p		G	D			
B	A136	<i>Charadrius dubius</i>		c		18	i		G	D			
B	A137	<i>Charadrius hiaticula</i>		r	4	7	p		G	B	B	C	B
B	A137	<i>Charadrius hiaticula</i>		c		172	i		G	D			
B	A138	<i>Charadrius alexandrinus</i>		r			p	p	G	D			
B	A140	<i>Pluvialis apricaria</i>		c		1000	i		G	D			
B	A141	<i>Pluvialis squatarola</i>		c		500	i		G	D			
B	A143	<i>Calidris canutus</i>		c		116	i		G	D			
B	A144	<i>Calidris alba</i>		c		343	i		G	D			

B	A145	<i>Calidris minuta</i>			c		100	i		G	D			
B	A146	<i>Calidris temminckii</i>			c	12		i		G	D			
B	A147	<i>Calidris ferruginea</i>			c	90		i		G	D			
B	A148	<i>Calidris maritima</i>			c	1		i		G	D			
B	A149	<i>Calidris alpina</i>			c	1849		i		G	C	A	C	C
B	A150	<i>Limicola falcinellus</i>			c	11		i		G	D			
B	A151	<i>Philomachus pugnax</i>			c		1000	i		G	D			
B	A153	<i>Gallinago gallinago</i>			c		1560	i		G	D			
B	A157	<i>Limosa lapponica</i>			c		50	i		G	D			
B	A158	<i>Numenius phaeopus</i>			c		56	i		G	D			
B	A160	<i>Numenius arquata</i>			c		150	i		G	C	B	C	C
B	A161	<i>Tringa erythropus</i>			c		150	i		G	D			
B	A162	<i>Tringa totanus</i>			c	68		i		G	D			
B	A164	<i>Tringa nebularia</i>			c	7		i		G	D			
B	A165	<i>Tringa ochropus</i>			r	0	1	p		G	D			
B	A165	<i>Tringa ochropus</i>			c		1	i		G	D			
B	A166	<i>Tringa glareola</i>			c		2100	i		G	C	B	C	C
B	A167	<i>Xenus cinereus</i>			c		1	i		G	D			
B	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>			c	219		i		G	D			
B	A169	<i>Arenaria interpres</i>			c	79		i		G	D			
B	A170	<i>Phalaropus lobatus</i>			c		150	i		G	C	A	C	C
B	A172	<i>Stercorarius pomarinus</i>			c		1	i		G	D			
B	A173	<i>Stercorarius parasiticus</i>			c		2	i		G	D			
B	A176	<i>Larus melanocephalus</i>			c		7	i		G	D			
B	A177	<i>Larus minutus</i>			c		5000	i		G	A	A	C	A
B	A177	<i>Larus minutus</i>			w		1	i		G	D			
B	A179	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>			c		6500	i		G	D			
B	A179	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>			w		300	i		G	D			
B	A179	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>			r	0	10	p		G	D			
B	A182	<i>Larus canus</i>			r	1	15	p		G	C	A	C	C
B	A182	<i>Larus canus</i>			c		6500	i		G	C	A	C	C
B	A182	<i>Larus canus</i>			w		10000	i		G	C	A	C	C
B	A183	<i>Larus fuscus</i>			c		200	i		G	D			
B	A184	<i>Larus argentatus</i>			r	0	20	p		G	D			
B	A184	<i>Larus argentatus</i>			c		12000	i		G	D			
B	A184	<i>Larus argentatus</i>			w		603	i		G	D			
B	A187	<i>Larus marinus</i>			c		1500	i		G	D			

B	A187	<i>Larus marinus</i>			w		71	i		G	D			
B	A190	<i>Sterna caspia</i>			c		130	i		G	A	A	C	A
B	A191	<i>Sterna sandvicensis</i>			r	112	570	p		G	A	A	B	A
B	A191	<i>Sterna sandvicensis</i>			c		2000	i		G	C	A	C	C
B	A193	<i>Sterna hirundo</i>			r	120	360	p		G	B	A	C	B
B	A193	<i>Sterna hirundo</i>			c		2000	i		G	B	A	C	B
B	A194	<i>Sterna paradisaea</i>			c		40	i		G	D			
B	A195	<i>Sterna albifrons</i>			r	24	125	p		G	A	A	C	A
B	A195	<i>Sterna albifrons</i>			c		440	i		G	B	A	C	B
B	A196	<i>Chlidonias hybrida</i>			c		2	i		G	D			
B	A197	<i>Chlidonias niger</i>			c		2600	i		G	C	A	C	C
B	A236	<i>Dryocopus martius</i>			r	0	1	p		G	D			
B	A246	<i>Lullula arborea</i>			r	8	10	p		G	D			
B	A272	<i>Luscinia svecica</i>			r	1	3	p		G	D			
B	A307	<i>Sylvia nisoria</i>			r	2	4	p		G	D			
B	A320	<i>Ficedula parva</i>			r	2	3	p		G	D			
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			r	2	9	p		G	D			
B	A375	<i>Plectrophenax nivalis</i>			c		120	i		G	D			

Grupa: A = płazy, B = ptaki, F = ryby, I = bezkręgowce, M = ssaki, P = rośliny, R = gady.

S: jeśli dane o gatunku są szczególnie chronione i nie mogą być udostępnione publicznie, należy wpisać „tak”.

NP: jeśli dany gatunek nie występuje już na danym terenie, należy wpisać „x” (opcjonalnie).

Typ: p = osiadłe, r = wydające potomstwo, c = przelotne, w = zimujące (w przypadku roślin i gatunków niemigrujących należy użyć terminu „osiadłe”).

Jednostka: i = osobniki pojedyncze, p = pary lub inne jednostki według standardowego wykazu jednostek i kodów zgodnego ze sprawozdawczością na podstawie art. 12 i 17 (zob. portal referencyjny).

Kategorie liczebności (kategoria): C = powszechne, R = rzadkie, V = bardzo rzadkie, P = obecne – wypełnić, jeżeli brak jest danych (DD), lub jako uzupełnienie informacji o wielkości populacji.

Jakość danych: G = „wysoka” (np. na podstawie badań); M = „przeciętna” (np. na podstawie częściowych danych i ekstrapolacji); P = „niska” (np. zgrubne dane szacunkowe); DD = brak danych (kategorię tę należy stosować wyłącznie, jeśli nie da się dokonać nawet zgrubnej oceny wielkości populacji – w takiej sytuacji można pozostawić puste pole dotyczące wielkości populacji, jednak pole „Kategorie liczebności” musi być wypełnione).

3.3 INNE WAŻNE GATUNKI FAUNY I FLORY (OPCJONALNIE)

Gatunek					Populacja w obszarze				Motywacja					
Grupa	Kod	Nazwa naukowa	S	NP	Wielkość		Jednostka	Kategoria C/R/V/P	IV	V	A	B	C	D
					Min	Max								

Grupa: A = płazy, B = ptaki, F = ryby, Fu = grzyby, I = bezkręgowce, L = porosty, M = ssaki, P = rośliny, R = gady.
 KOD: w odniesieniu do ptaków z gatunków wymienionych w załączniku IV i V należy zastosować nazwę naukową oraz kod podany na portalu referencyjnym.
 S: jeśli dane o gatunku mają charakter poufny i nie mogą być udostępnione publicznie, należy wpisać „tak”.
 NP: jeśli dany gatunek nie występuje już na danym terenie, należy wpisać „x” (opcjonalnie).
 Jednostka: i = osobniki pojedyncze, p = pary lub inne jednostki według standardowego wykazu jednostek i kodów zgodnego ze sprawozdawczością na podstawie art. 12 i 17 (zob. portal referencyjny).
 Kategoria: kategorie liczebności (kategoria): C = powszechne, R = rzadkie, V = bardzo rzadkie, P = występuje.
 Kategorie motywacji: IV, V: gatunki z załączników do dyrektywy siedliskowej, A: dane z Krajowej Czerwonej Listy; B: gatunki endemiczne; C: konwencje międzynarodowe; D: inne powody.

4.OPIS OBSZARU

4.1.OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBSZARU

Kod	Klasa siedliska przyrodniczego	Pokrycie [%]
N01	Obszary morskie	51%
N06	Wody śródlądowe (stojące i płynące)	18%
N04	Nadmorskie wydmy, piaszczyste plaże, machair	8%
N25	Siedliska łąkowe i zaroślowe (ogólnie)	8%
N16	Lasy liściaste	4%
N19	Lasy mieszane	3%
N17	Lasy iglaste	3%
N07	Torfowiska, bagna, roślinność na brzegach wód, młaki.	3%
N26	Siedliska leśne (ogólnie)	1%
N23	Inne tereny (miasta, wsie, drogi, śmietniska, kopalnie, tereny przemysłowe)	1%
Ogółem pokrycia siedliska przyrodniczego		100 %

Dodatkowa charakterystyka obszaru

Obszar obejmuje znaczny fragment zewnętrznej delty Wisły, od nieczynnego obecnie ujścia Wisły Śmiałej na zachodzie, po aktualne ujście Wisły Przekopu i jego okolice – tak lądowe, jak i morskie, na wschodzie. Do obszaru włączono przyujściowy odcinek głównego koryta Wisły, tzw. Wisłę Przekop, wraz z jej międzywalem, o długości ok. 6 km, rozciągający się od morza, na północy, do miejscowości Przegalina, na południu. Zachodni kraniec obszaru stanowi rezerwat „Ptasi Raj”, wschodni – rezerwat „Mewia Łacha”. Obszar należy do mezoregionu Mierzeja Wiślana i tylko jego południowy kraniec wchodzi na teren mezoregionu Żuławy Wiślanych. W obu rezerwach występuje mozaika siedlisk, obejmująca przymorskie, płytkie, słodkowodne jeziora, rozległe płyty szuwaru trzcinowego, występującego w przybrzeżnej strefie jezior oraz na dawnych łąkach słonoroślowych (Ptasi Raj), oraz piaszczyste mierzeje, odcinające jeziora od Bałtyku. Znaczne fragmenty terenu zajmują wydmy, pokryte typową roślinnością wydmy białej lub szarej, w wielu miejscach porośniętej różnowiekowymi uprawami sosnowymi, ze znaczną domieszką drzew liściastych. Znaczną część rezerwatu „Mewia Łacha” zajmuje wysokopienny las mieszany, zaś rezerwatu „Ptasi Raj” uprawa olchy, założona na dawnych łąkach słonoroślowych, obecnie zanikająca i przechodząca w zbiorowiska krzewiasto-szuwarowe. Międzywale Wisły Przekopu zajęte jest przez otwarte pastwiska. Na przedpolu czynnego ujścia Wisły istnieje aktywny stożek ujściowy, z czym związane jest pojawianie się i zanikanie piaszczystych wysp i półwyspów, wchodzących coraz głębiej w morze. W wielu miejscach wydmy białe i szare zostały utrwalone nasadzeniami róży pomarszczonej *Rosa rugosa* lub wierzby warzynekowej *Salix daphnoides*, co spowodowało w tych miejscach niemal całkowity zanik roślinności naturalnej.

4.2.JAKOŚĆ I ZNACZENIE

Ostoja ptasia o randze europejskiej E13.

Występuje co najmniej 40 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, 11 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Bardzo ważna ostoja ptaków wodno-błotnych we wszystkich porach roku, szczególnie w okresie wędrówek i zimą. Ogółem, na obszarze stwierdzono co najmniej 24 gatunki ptaków wodno-błotnych odbywających tu lęgi i przynajmniej 120 gatunków ptaków wodno-błotnych w okresie nielęgowym. Jedyna w Polsce kolonia rybitwę czubatych (PCK – do 570 par). W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: ohar (PCK), ostrygojad (PCK), rybitwa białoczelna (PCK), rybitwa rzeczna, mewa pospolita i sieweczka obroźna (PCK); w stosunkowo dużym zagęszczeniu w niektóre lata występuje sieweczka rzeczna. W okresie wędrówek występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego (C2 i C3) następujących gatunków ptaków: rybitwa czarna, rybitwa wielkodzioba, mewa mała, mewa pospolita oraz gęsi; stosunkowo duże koncentracje (C7) osiąga: bielaczek, batalion płatkonóg szydłodzioby, rybitwa rzeczna, rybitwa czubata, szlamnik, biegus krzywodzioby, biegus zmienny,

biegus rdzawy, brodziec śniady, gęś białoczelna, ostrygojad, kszyc, kulik wielki, kulik mniejszy, łączak, mewa żółtonoga, piaskowiec, sieweczka obroźna, siewnica, śmieszka, świstun, szlachar; ptaki wodno-błotne występują w koncentracjach powyżej 20 000 osobników (C4). W okresie zimy występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego (C2 i C3) następujących gatunków ptaków: bielaczek, czernica, gągoł, lodówka, mewa pospolita, ogorzałka; stosunkowo duże koncentracje (C7) osiągają: mewa siodłata, nurogęś, szlachar; zimowisko bielika (do 20 osobników) i śnieguły (do 120 osobn.); Obszar charakteryzuje duża różnorodność siedlisk; niektóre z nich podlegają dynamicznym przemianom i układają się w ciągi sukcesyjne, prowadzące od pionierskich zbiorowisk plaży do zbiorowisk borowych. We florze naczyniowej stwierdzono obecność prawie 530 taksonów. Gatunki wymienione w p. 3.3. z motywacją D to 17 gatunków prawnie chronionych w Polsce oraz jeden gatunek aster solny *Aster tripolium*, występujący na zasolonych łąkach i pastwiskach nad Martwą Wisłą oraz Wisłą Śmiałą, należący do grupy gatunków ginących w skali całego kraju. Na obszarze występuje bardzo liczna populacja mikołajka nadmorskiego *Eryngium maritimum*.

Perkoz rogaty *Podiceps auritus* – ocena ogólna A dla populacji przelotnej, w tym:

Populacja: Liczebności stwierdzane w okresie wędrówki stanowią 1,5% populacji biogeograficznej (za Wilk i in. 2010)) – ocena A

Zachowanie: ocena A, w tym:

stopień zachowania siedliska: I – elementy siedliska w doskonałym stanie. W okresie wędrówki tego gatunku ruch jednostek pływających jest znikomy. Ptaki nie są płoszone. Nie stwierdzono też śmiertelności w sieciach rybackich.

Możliwość odtworzenia – nie oceniano.

Izolacja – ocena C

Kormoran *Phalacrocorax carbo* – ocena ogólna B dla ptaków z populacji przelotnej, w tym:

Populacja: Liczebności stwierdzane podczas wędrówki stanowią ponad 2% populacji krajowej (za Bzoma 2011) – ocena B

Zachowanie: ocena A, w tym:

stopień zachowania siedliska: I – elementy siedliska w doskonałym stanie. Ptaki te wymagają miejsc odpoczynku, którymi są przybrzeżne wody z piaszczystymi plażami i wyspami (łachami). Na obszarze Natura 2000 „Ujście Wisły” plaże pokrywają ponad 30% długości wybrzeża, a piaszczyste wyspy obecne są po obu stronach ujścia przekopu Wisły. Ptaki gromadzą się na wyspach, gdzie nie są płoszone.

Możliwość odtworzenia – nie oceniano.

Izolacja – ocena C

Kormoran *Phalacrocorax carbo* – ocena ogólna B dla ptaków z populacji zimującej, w tym:

Populacja: Liczebności stwierdzane podczas zimy stanowią ponad 10% populacji krajowej (za Bzoma 2011) – ocena B

Zachowanie: ocena A, w tym:

stopień zachowania siedliska: I – elementy siedliska w doskonałym stanie. Ptaki te wymagają miejsc odpoczynku, którymi są przybrzeżne wody z piaszczystymi plażami i wyspami (łachami). Na obszarze Natura 2000 „Ujście Wisły” plaże pokrywają ponad 30% długości wybrzeża, a piaszczyste wyspy obecne są po obu stronach ujścia przekopu Wisły. Ptaki gromadzą się na wyspach, gdzie nie są płoszone.

Możliwość odtworzenia – nie oceniano.

Izolacja – ocena C

Łabędź czarnodzioby *Cygnus columbianus bewickii* – ocena ogólna C dla populacji przelotnej, w tym:

Populacja: Liczebności stwierdzane w okresie wędrówki stanowią poniżej 1% populacji biogeograficznej (za Wilk i in. 2010) – ocena C

Zachowanie ocena B: , w tym:

stopień zachowania siedliska: II – elementy siedliska w dobrym stanie. Ptaki żerują na łąkach na prawobrzeżnym tarasie zalewowym przekopu Wisły między wsiami Drewnica i Mikoszewo. Łąki z ograniczonym wypasem zarastają i przestają być tak atrakcyjne dla ptaków jak w przeszłości. Ptaki jedynie okresowo ptaki płoszone przez ludzi.

Możliwość odtworzenia – nie oceniano

Izolacja – ocena C

Gęś zbożowa *Anser fabalis* – ocena ogólna B dla populacji przelotnej, w tym:

Populacja: Liczebności stwierdzone w okresie wędrówki stanowią niewiele ponad 2% populacji biogeograficznej (za Wilk i in. 2010) – ocena B

Zachowanie ocena B: , w tym:

stopień zachowania siedliska: II – elementy siedliska w dobrym stanie. Ptaki żerują na łąkach na prawobrzeżnym tarasie zalewowym przekopu Wisły między wsiami Drewnica i Mikoszewo. Łąki z ograniczonym wypasem zarastają i przestają być tak atrakcyjne dla ptaków jak w przeszłości. Ptaki jedynie okresowo ptaki płoszone przez ludzi.

Możliwość odtworzenia – nie oceniano

Izolacja – ocena C

Gęś białoczelna *Anser albifrons* – ocena ogólna C dla populacji przelotnej, w tym:

Populacja: Liczebności stwierdzone w okresie wędrówki stanowią około 1% populacji biogeograficznej (za Wilk i in. 2010) – ocena C

Zachowanie ocena B: , w tym:

stopień zachowania siedliska: II – elementy siedliska w dobrym stanie. Ptaki żerują na łąkach na prawobrzeżnym tarasie zalewowym przekopu Wisły między wsiami Drewnica i Mikoszewo. Jedynie okresowo ptaki płoszone przez ludzi.

Możliwość odtworzenia – nie oceniano.

Izolacja – ocena C

Ohar *Tadorna tadorna* – ocena ogólna B dla populacji lęgowej, w tym:

Populacja: Około 2-4 par lęgowych, brak wiedzy na temat miejsc gniazdowania. Populacja ta stanowi około 1-3% populacji krajowej (za Wilk i in. 2010) – ocena B.

Zachowanie: ocena B, w tym:

Stopień zachowania siedliska: II – elementy siedliska w dobrym stanie. Brak zagrożeń, ptaki nie są narażone na topienie się w sieciach rybackich. Gniazdują zapewne w części poza granicami ostoi, gdzie przyplływają dopiero z nielotnymi pisklętami. Pisklęta obserwowane nei w każdym roku. Przyczyna strat w lęgach nieznana, podobnie jak miejsca gnieźdzenia się, co utrudnia ochronę.

Możliwość odtworzenia – nie oceniano.

Izolacja – poza głównym zwartym arealem (Tomiałojć i Stawarczyk 2003) – ocena B..

Ohar *Tadorna tadorna* – ocena ogólna B dla ptaków z populacji migrującej, w tym:

Stada ok. 20 stwierdzone w ostoi w okresie wędrówki, zarówno jesiennej jak i wiosennej – ocena B.

Zachowanie: ocena B, w tym:

stopień zachowania siedliska: II – elementy w dobrym stanie..

Możliwość odtworzenia – nie oceniano.

Izolacja – ocena B (poza głównym zwartym arealem).

Czernica *Aythya fuligula* – ocena ogólna C, dla populacji przelotnej, w tym:

Populacja: Liczebności stwierdzone w okresie wędrówki stanowią około 1,5% populacji biogeograficznej (za Wilk i in. 2010) – ocena C

Zachowanie: ocena B, w tym:

stopień zachowania siedliska: II – elementy siedliska w dobrym stanie. W okresie wędrówki tego gatunku ruch jednostek pływających powoduje, że ptaki są płoszone w stopniu umiarkowanym. Nie stwierdzono śmiertelności w sieciach rybackich w tym obszarze.

Możliwość odtworzenia – nie oceniano.

Izolacja – ocena C.

Ogorzałka *Aythya marila* – ocena ogólna B dla ptaków z populacji przelotnej, w tym:

Populacja: Liczebności stwierdzone jesienią stanowią około 4% populacji biogeograficznej (za Wilk i in. 2010) – ocena B.

Zachowanie: ocena B, w tym:

stopień zachowania siedliska: II – elementy siedliska w dobrym stanie. W okresie wędrówki tego gatunku ruch jednostek pływających powoduje, że ptaki są płoszone w stopniu umiarkowanym. Nie stwierdzono śmiertelności w sieciach rybackich w tym obszarze.

Możliwość odtworzenia – nie oceniano.

Izolacja – ocena C

Lodówka *Clangula hyemalis* – ocena ogólna B dla ptaków z populacji przelotnej, w tym:

Populacja: 30000 osobników stanowi około 12% populacji krajowej przebywającej w obrębie Polskiej Wyłącznej Strefy Ekonomicznej Bałtyku szacowanej na około 250 000 ptaków (Skov et al. 2011, W.Meissner – dane niepublikowane, Durinck et al. 1994). **Gatunek zagrożony w skali globalnej (VU wg IUCN 2012)** – ocena B.

Zachowanie: ocena B, w tym:

stopień zachowania siedliska: III – siedlisko zachowane w dobrym stopniu, ale zagrożeniem dla lodówek są stawiane sieci rybackie, w których ptaki topią się niekiedy w znacznej liczbie (Meissner 1989, Kieś & Tomek 1990, Stempniewicz 1994). Znane przypadki wysokiej śmiertelności lodówek w sieciach stawianych ostoi lub jej sąsiedztwie

Możliwość odtworzenia: łatwe – zmiany w zasadach prowadzenia rybołówstwa.

Izolacja: ocena C – ptaki zimujące na Bałtyku, w tym na Zatoce Puckiej przemieszczają się po dużym obszarze Bałtyku i mórz arktycznych (Cramp & Simmons 1977).

Lodówka *Clangula hyemalis* – ocena ogólna B dla ptaków z populacji przelotnej, w tym:

Populacja: prawie 10000 zimujących osobników stanowi około 4% populacji krajowej przebywającej w obrębie Polskiej Wyłącznej Strefy Ekonomicznej Bałtyku szacowanej na około 250 000 ptaków (Skov et al. 2011, W.Meissner – dane niepublikowane, Durinck et al. 1994). **Gatunek zagrożony w skali globalnej (VU wg IUCN 2012)** – ocena B.

Zachowanie: ocena B, w tym:

stopień zachowania siedliska: III – siedlisko zachowane w dobrym stopniu, ale zagrożeniem dla lodówek są stawiane sieci rybackie, w których ptaki topią się niekiedy w znacznej liczbie (Meissner 1989, Kieś & Tomek 1990, Stempniewicz 1994). Znane przypadki wysokiej śmiertelności lodówek w sieciach stawianych ostoi lub jej sąsiedztwie

Możliwość odtworzenia: łatwe – zmiany w zasadach prowadzenia rybołówstwa.

Izolacja: ocena C – ptaki zimujące na Bałtyku, w tym na Zatoce Puckiej przemieszczają się po dużym obszarze Bałtyku i mórz arktycznych (Cramp & Simmons 1977)

Uhla *Melanitta fusca* – ocena ogólna C dla ptaków z populacji przelotnej i zimującej, w tym:

Populacja stanowi poniżej 0,5% populacji krajowej przebywającej w obrębie Polskiej Wyłącznej Strefy Ekonomicznej Bałtyku, ale gatunek zagrożony w skali globalnej (EN wg IUCN 2012), regularnie występujący tylko w pięciu polskich obszarach Natura 2000 – ocena C.

Zachowanie: ocena B, w tym:

stopień zachowania siedliska: III – siedlisko zachowane w dobrym stopniu, ale zagrożeniem dla lodówek są stawiane sieci rybackie, w których ptaki topią się niekiedy w znacznej liczbie (Meissner 1989, Kieś & Tomek 1990).

Możliwość odtworzenia: łatwe – zmiany w zasadach prowadzenia rybołówstwa.

Izolacja: ocena C.

Gągoł *Bucephala clangula* – ocena ogólna B dla ptaków z populacji przelotnej i zimującej, w tym:

Populacja: Liczebności stwierdzane jesienią stanowią około 2% populacji biogeograficznej (za Wilk i in. 2010) i z całą pewnością przekraczają 2% populacji krajowej – ocena B

Zachowanie: ocena B, w tym:

stopień zachowania siedliska: II – elementy siedliska w dobrym stanie. W okresie wędrówki tego gatunku ruch jednostek pływających powoduje, że ptaki są płoszone w stopniu umiarkowanym. Nie stwierdzono śmiertelności w sieciach rybackich.

Możliwość odtworzenia – nie oceniano.

Izolacja – ocena C

Bielaczek *Mergus albellus* – ocena ogólna C dla ptaków z populacji przelotnej i zimującej, w tym:

Populacja: Liczebności stwierdzane w okresie wędrówki stanowią około 1% populacji biogeograficznej (za Wilk i in. 2010), ale nie są niczym wyjątkowym na tle sytuacji w kraju (Tomiałojć i Stawarczyk 2003) – ocena C

Zachowanie: ocena B, w tym:

stopień zachowania siedliska: II – elementy siedliska w dobrym stanie. W okresie wędrówki tego gatunku ruch jednostek pływających powoduje, że ptaki są płoszone w stopniu umiarkowanym. Nie stwierdzono śmiertelności w sieciach rybackich.

Możliwość odtworzenia – nie oceniano.

Izolacja – ocena C

Nurogęś *Mergus merganser* – ocena ogólna C dla ptaków z populacji lęgowej, w tym:

Populacja: Około 6-18 par lęgowych. Wiedza o miejscach gniazdowania tego gatunku jest znikoma, na pewno pojedyncze pary nurogęsi wykorzystują powieszony w roku 2010 budy lęgowy. Populacja ta stanowi poniżej 2% populacji krajowej (za Wilk i in. 2010) – ocena C.

Zachowanie: ocena A, w tym:

stopień zachowania siedliska: I – elementy w doskonałym stanie. W 2011 r. pięć rodzin z młodymi, rozwieszony budy lęgowy odpowiednio zabezpieczony przed drapieżnikami.

Możliwość odtworzenia – nie oceniano.

Izolacja – ocena C.

Nurogęś *Mergus merganser* – ocena ogólna C dla ptaków z populacji zimującej, w tym:

Populacja: Liczebności stwierdzone zimą stanowią zapewne poniżej 2% populacji krajowej (Tomiałojć i Stawarczyk 2003) – ocena C

Zachowanie: ocena B, w tym:

stopień zachowania siedliska: II – elementy siedliska w dobrym stanie. W okresie zimowania tego gatunku ruch jednostek pływających powoduje, że ptaki są płoszone w stopniu umiarkowanym. Nie stwierdzono śmiertelności w sieciach rybackich.

Możliwość odtworzenia – nie oceniano.

Izolacja – ocena C

Ostrygojad *Haematopus ostralegus* – ocena ogólna A dla ptaków z populacji lęgowej, w tym:

Populacja: 1 – 2 par, co stanowi 6-13% populacji krajowej (16-18 par wg Wilk i in. 2010) – ocena B;

Zachowanie: ocena A, w tym:

stopień zachowania siedliska: I – rozległe piaszczyste łachy, niektóre nawet ok. 1 km od łądu; rezerwat pilnowany w okresie lęgowym przed antropopresją, kolonie rybitw stanowiące ekologiczny „parasol”

Możliwość odtworzenia: nie oceniano;

Izolacja: izolowane stanowiska (Tomiałojć i Stawarczyk 2003) – ocena A.

Sieweczka obrożna *Charadrius hiaticula* – ocena ogólna B dla populacji lęgowej, w tym:

Populacja: Do 7 par lęgowych stanowi niewiele ponad 2% populacji krajowej (za Wilk i in. 2010) – ocena B. Ptaki lęgowe w rezerwacie „Mewia Łacha”, Ptasim Raju. Populacja nie ogranicza się do obszaru ostoi, ale też kilka par gniazduje na plażach Wyspy Sobieszewskiej pomiędzy rezerwatami.

Zachowanie: ocena B, w tym:

Stopień zachowania siedliska: II – elementy siedliska w dobrym stanie, ptaki gniazdują na piaszczystych plażach i wyspach, w rezerwacie „Mewia Łacha”, Ptasim Raju. Straty w łągach na plażach spowodowane przez nadmierną antropopresję.

Możliwość odtworzenia – nie oceniano.

Izolacja – ocena C

Biegus zmienny *Calidris alpina* – ocena ogólna C dla populacji wędrownkowej, w tym:

Populacja: Stwierdzanych jednocześnie do 200 ptaków stanowi poniżej 1% populacji krajowej (za Wilk i in. 2010), ale obrączkowanych jest corocznie ok. 2000, co z pewnością przekłada się na obecność w trakcie migracji ponad 0,5% populacji wędrownkowej (6650 os. za Wilk i in. 2010) – ocena C.

Zachowanie: ocena A, w tym:

Stopień zachowania siedliska: I – elementy siedliska w doskonałym stanie, ptaki żerują na rozległych piaszczystych plażach i wyspach, w rezerwacie „Mewia Łacha”, Ptasim Raju.

Możliwość odtworzenia – nie oceniano.

Izolacja – ocena C

Kulik wielki *Numenius arquata* – ocena ogólna C dla populacji wędrownkowej, w tym:

Populacja: Stwierdzanych jednocześnie do 32 ptaków stanowi poniżej 0,5% populacji krajowej (za Wilk i in. 2010), ale **gatunek jest zagrożony w skali globalnej (NT wg IUCN 2012)** – ocena C.

Zachowanie ocena B: , w tym:

stopień zachowania siedliska: II – elementy siedliska w dobrym stanie. Ptaki odpoczywają na łąkach na prawobrzeżnym tarasie zalewowym przekopu Wisły między wsiami Drewnica i Mikoszewo. Łąki z ograniczonym wypasem zarastają i przestają być tak atrakcyjne dla ptaków jak w przeszłości. Ptaki jedynie okresowo ptaki płoszone przez ludzi.

Możliwość odtworzenia – nie oceniano.

Izolacja – ocena C

Łęczak *Tringa glareola* – ocena ogólna C dla populacji wędrowniczej, w tym:

Populacja: ok. 0,2% populacji wędrowniczej – ocena C.

Zachowanie: ocena B, w tym:

stopień zachowania siedliska: II – elementy w dobrym stanie. Ptaki odpoczywają na łąkach na prawobrzeżnym tarasie zalewowym przekopu Wisły między wsiami Drewnica i Mikoszewo. Łąki z ograniczonym wypasem zarastają i przestają być tak atrakcyjne dla ptaków jak w przeszłości. Ptaki jedynie okresowo ptaki płoszone przez ludzi.

Izolacja – ocena C

Płatkonóg sztyldzioby *Phalaropus lobatus* – ocena ogólna C dla populacji wędrowniczej, w tym:

Populacja: 150 osobników przelotnych – ocena C.

Zachowanie: ocena A, w tym:

stopień zachowania siedliska: I – elementy w doskonałym stanie. Ptaki te wymagają siedlisk na brzegu, gdzie obecne są małe oczka wodne i zatoczki, stanowiące miejsce bytowania ich ofiar. Obecność takich siedlisk oceniono w miejscach kluczowych dla tej grupy morfologiczno-ekologicznej: na jeziorze Ptasi Raj i w ujściu przekopu Wisły między jego ujściem i Świbnem. W obu tych miejscach małe oczka wodne i zatoczki zajmowały w sierpniu 2012 roku co najmniej 30% długości wybrzeża danego akwenu (jeziro Ptasi Raj –30%, ujście przekopu Wisły – 60%).

Izolacja – ocena C

Mewa mała *Larus minutus* – ocena ogólna A dla populacji wędrowniczej, w tym:

Populacja: Liczebności stwierdzone w okresie wędrownicy stanowiły ponad 2% populacji biogeograficznej (za Wilk i in. 2010), ale obszar jest najważniejszym z trzech obszarów kluczowych dla tego gatunku w kraju – ocena A.

Zachowanie: ocena A, w tym:

stopień zachowania siedliska: I – elementy siedliska w doskonałym stanie. Plaże pokrywają ponad 30% długości wybrzeża, a piaszczyste wyspy obecne są w ujściu przekopu Wisły.

Możliwość odtworzenia – nie oceniano.

Izolacja – ocena C

Mewa siwa *Larus canus* – ocena ogólna C dla populacji wędrowniczej i zimującej, w tym:

Liczebność populacji przelotnej i zimującej stanowiła poniżej 1% populacji biogeograficznej (za Wilk i in. 2010) – ocena C.

Zachowanie: ocena A, w tym:

stopień zachowania siedliska: I – środowisko doskonale zachowane. Plaże pokrywają ponad 30% długości wybrzeża, a piaszczyste wyspy obecne są w ujściu przekopu Wisły.

Możliwość odtworzenia: nie oceniano

Izolacja – ocena C

Mewa siwa *Larus canus* – ocena ogólna C dla populacji lęgowej, w tym:

Liczebność populacji lęgowej stanowiła poniżej 1% populacji krajowej – ocena C.

Zachowanie: ocena A, w tym:

stopień zachowania siedliska: I – środowisko doskonale zachowane. Plaże pokrywają ponad 30% długości wybrzeża, a piaszczyste wyspy obecne są w ujściu przekopu Wisły.

Możliwość odtworzenia: nie oceniano

Izolacja – ocena C

Rybitwa wielkodzioba *Sterna caspia* – ocena ogólna A dla ptaków populacji przelotnej, w tym:

Populacja: maksymalne stwierdzenia 130 ptaków są jednymi z najwyższych w Polsce – ocena A (Tomiałojć i Stawarczyk 2003)

Zachowanie: ocena A, w tym:

stopień zachowania siedliska: I – środowisko doskonale zachowane. Ptaki wymagają miejsc odpoczynku, którymi są przybrzeżne wody z piaszczystymi plażami i wyspami (łachami). Na obszarze Natura 2000 „Ujście Wisły” plaże pokrywają ponad 30% długości wybrzeża, a piaszczyste wyspy obecne są po obu stronach ujścia przekopu Wisły. Elementy stanowiące miejsca dla ich odpoczynku znajdują się na rozległych piaszczystych łachach, wyspach i plaży w samym ujściu przekopu Wisły (rezerwat „Mewia Łacha”).

Możliwość odtworzenia – nie oceniano.

Izolacja – ocena C

Rybitwa czubata *Sterna sandvicensis* – ocena ogólna A dla ptaków z populacji lęgowej, w tym:
Populacja: 130-570 par (maksymalnie w 2009 r. – dane GBPW KULING), co stanowi 100% populacji krajowej – ocena A;
Zachowanie: ocena A, w tym: Stopień zachowania siedliska: I – elementy siedliska w doskonałym stanie. Obecność siedlisk lęgowych (łachy, wyspy) bez antropopresji i obecności lądowych drapieżników, rezerwat pilnowany w okresie lęgowym. Straty w lęgach spowodowane przez czynniki naturalne – wezbrania powodziowe Wisły i sztormy.
Możliwość odtworzenia – nie oceniano.
Izolacja – izolowane stanowiska (Tomiałojć i Stawarczyk 2003) – ocena A.

Rybitwa czubata *Sterna sandvicensis* – ocena ogólna C dla ptaków z populacji przelotnej, w tym:
Populacja: Liczebności stwierdzone w okresie wędrówki stanowią około 1% populacji biogeograficznej (za Wilk i in. 2010) – ocena C
Zachowanie: ocena A, w tym:
stopień zachowania siedliska: I – elementy siedliska w doskonałym stanie. Ptaki wymagają miejsc odpoczynku, którymi są przybrzeżne wody z piaszczystymi plażami i wyspami (łachami). Na obszarze Natura 2000 „Ujście Wisły” plaże pokrywają ponad 30% długości wybrzeża, a piaszczyste wyspy obecne są po obu stronach ujścia przekopu Wisły. Elementy stanowiące miejsca dla ich odpoczynku znajdują się na rozległych piaszczystych łachach, wyspach i plaży w samym ujściu przekopu Wisły (rezerwat „Mewia Łacha”) pilnowanych w okresie przelotu przed antropopresją.
Możliwość odtworzenia – nie oceniano.
Izolacja – ocena C

Rybitwa rzeczna *Sterna hirundo* – ocena ogólna B dla ptaków z populacji lęgowej, w tym:
Populacja: Około 120-360 par lęgowych, stanowi 8% populacji krajowej (za Wilk i in. 2010) – ocena B
Zachowanie: ocena A, w tym:
Stopień zachowania siedliska: I – elementy siedliska w doskonałym stanie. Ptaki wymagają miejsc odpoczynku, którymi są przybrzeżne wody z piaszczystymi plażami i wyspami (łachami). Na obszarze Natura 2000 „Ujście Wisły” plaże pokrywają ponad 30% długości wybrzeża, a piaszczyste wyspy obecne są po obu stronach ujścia przekopu Wisły. Elementy stanowiące miejsca dla ich odpoczynku znajdują się na rozległych piaszczystych łachach, wyspach i plaży w samym ujściu przekopu Wisły (rezerwat „Mewia Łacha”). Rezerwat pilnowany w okresie lęgowym przed antropopresją.
Możliwość odtworzenia – nie oceniano.
Izolacja – ocena C

Rybitwa rzeczna *Sterna hirundo* – ocena ogólna B dla ptaków z populacji wędrówkowej, w tym:
Populacja: 2000 os., poniżej 0,5% populacji wędrówkowej – ocena B
Zachowanie: ocena A, w tym:
Stopień zachowania siedliska: I – elementy siedliska w doskonałym stanie. Ptaki wymagają miejsc odpoczynku, którymi są przybrzeżne wody z piaszczystymi plażami i wyspami (łachami). Na obszarze Natura 2000 „Ujście Wisły” plaże pokrywają ponad 30% długości wybrzeża, a piaszczyste wyspy obecne są po obu stronach ujścia przekopu Wisły. Elementy stanowiące miejsca dla ich odpoczynku znajdują się na rozległych piaszczystych łachach, wyspach i plaży w samym ujściu przekopu Wisły (rezerwat „Mewia Łacha”). Rezerwat pilnowany w okresie lęgowym przed antropopresją.
Możliwość odtworzenia – nie oceniano.
Izolacja – ocena C

Rybitwa białoczelna *Sterna albifrons* – ocena ogólna A dla ptaków z populacji lęgowej, w tym:
Populacja: do 125 par lęgowych (2012 – dane GBPW KULING) stanowi ponad 15% populacji krajowej (za Wilk i in. 2010). Znaczenie obszaru rośnie wraz rośnie gdy poziom wody w dolnym odcinku Wisły w okresie lęgowym jest wysoki i zanikają łachy w nurcie rzeki będące ważnym siedliskiem lęgowym (Antczak i in. w przyg.) – ocena A
Zachowanie: ocena A, w tym:
stopień zachowania siedliska: : I – elementy siedliska w doskonałym stanie. Ptaki wymagają miejsc odpoczynku, którymi są przybrzeżne wody z piaszczystymi plażami i wyspami (łachami). Na obszarze Natura 2000 „Ujście Wisły” plaże pokrywają ponad 30% długości wybrzeża, a piaszczyste wyspy obecne są po obu stronach ujścia przekopu Wisły. Elementy stanowiące miejsca dla ich odpoczynku znajdują się na rozległych piaszczystych łachach, wyspach i plaży w samym ujściu przekopu Wisły (rezerwat „Mewia Łacha”). Rezerwat pilnowany w okresie lęgowym przed antropopresją.
Możliwość odtworzenia – nie oceniano.

Izolacja – ocena C

Rybitwa białoczelna *Sterna albifrons* – ocena ogólna B dla ptaków z populacji wędrowniczej, w tym: Populacja: do 440 osobników stanowi ok. 0,5% populacji biogeograficznej (za Wilk i in. 2010). – ocena B

Zachowanie: ocena A, w tym:

stopień zachowania siedliska: : I – elementy siedliska w doskonałym stanie. Ptaki wymagają miejsc odpoczynku, którymi są przybrzeżne wody z piaszczystymi plażami i wyspami (łachami). Na obszarze Natura 2000 „Ujście Wisły” plaże pokrywają ponad 30% długości wybrzeża, a piaszczyste wyspy obecne są po obu stronach ujścia przekopu Wisły. Elementy stanowiące miejsca dla ich odpoczynku znajdują się na rozległych piaszczystych łachach, wyspach i plaży w samym ujściu przekopu Wisły (rezerwat „Mewia Łacha”). Rezerwat pilnowany w okresie lęgowym przed antropopresją.

Możliwość odtworzenia – nie oceniano.

Izolacja – ocena C

Rybitwa czarna *Chlidonias Niger* – ocena ogólna C dla ptaków z populacji przelotnej, w tym:

Populacja: Liczebności stwierdzone w okresie wędrownicy stanowią niecały 1% populacji biogeograficznej (za Wilk i in. 2010) – ocena C

Zachowanie: ocena A, w tym:

stopień zachowania siedliska: I – elementy siedliska w doskonałym stanie. Ptaki wymagają miejsc odpoczynku, którymi są przybrzeżne wody z piaszczystymi plażami i wyspami (łachami). Na obszarze Natura 2000 „Ujście Wisły” plaże pokrywają ponad 30% długości wybrzeża, a piaszczyste wyspy obecne są po obu stronach ujścia przekopu Wisły. Elementy stanowiące miejsca dla ich odpoczynku znajdują się na rozległych piaszczystych łachach, wyspach i plaży w samym ujściu przekopu Wisły (rezerwat „Mewia Łacha”) pilnowanych w okresie przelotu przed antropopresją.

Możliwość odtworzenia – nie oceniano.

Izolacja – ocena C

4.3.ZAGROŻENIA, PRESJA I DZIAŁANIA MAJĄCE WPŁY NA OBSZAR

Najważniejsze oddziaływania i działalność mające duży wpływ na obszar

Oddziaływania negatywne				Oddziaływania pozytywne			
Poziom	Zagrożenia i presja [kod]	Zanieczyszczenie (opcjonalnie)	Wewnętrzne /zewewnętrzne (i/o/b)	Poziom	Zagrożenia i presja [kod]	Zanieczyszczenie (opcjonalnie)	Wewnętrzne /zewewnętrzne (i/o/b)
H	F02.01.02		i				
H	G01.01.01		i				
H	G01.01.02		i				
M	G01.08		i				
L	H03.01		i/o				
L	H03.02		i				
L	H03.02.01		i/o				
L	D03.01		i				
H	A03.03		i				
H	A04.03		i				

Dalsze istotne oddziaływania mające średni/mały wpływ na obszar

Oddziaływania negatywne				Oddziaływania pozytywne			
Poziom	Zagrożenia i presja [kod]	Zanieczyszczenie (opcjonalnie)	Wewnętrzne /zewewnętrzne (i/o/b)	Poziom	Zagrożenia i presja [kod]	Zanieczyszczenie (opcjonalnie)	Wewnętrzne /zewewnętrzne (i/o/b)

Poziom: H = wysoki, M = średni, L = niski.

Zanieczyszczenie: N = stosowanie azotu, P = stosowanie fosforu/fosforanów, A = stosowanie kwasów/zakwaszanie, T = toksyczne chemikalia nieorganiczne, O = toksyczne chemikalia organiczne, X = zanieczyszczenia mieszane.

i = wewnętrzne, o = zewnętrzne, b = jednoczesne.

4.4. WŁASNOŚĆ (OPCJONALNIE)

TYP		[%]
Publiczna	Krajowa/federalna	
	Kraj związkowy/województwo	
	Lokalna/gminna	
	Inna publiczna	
Własność łączna lub współwłasność		
Mieszana		
Prywatna		
Nieznana		X
Suma		100 %

4.5. DOKUMENTACJA (OPCJONALNIE)

1. Antczak J., Bzoma S., Geuntzel S. w przyg. Występowanie i zmiany liczebności sieweczki obrożnej *Charadrius hiaticula* i rybitwy białoczelnej *Sternula albifrons* na Pomorzu.
2. Bzoma S. 2011. Program ochrony kormorana *Phalacrocorax carbo* w Polsce. Strategia zarządzania populacją kormorana w Polsce. SGGW. Warszawa.
3. Cramp S., Simmons K.E.L. (red). 1977. The birds of the Western Palearctic. 1. Oxford University Press.
4. Durinck J., Skov H., Jensen F.P., Pihl S. 1994. Important marine areas for wintering birds in the Baltic Sea. Ornis Consult Report, Copenhagen.
5. IUCN 2013. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2013.1. <www.iucnredlist.org>.
6. Kieś B., Tomek T. 1990. Bird Mortality in Fishing Nets in the Gulf of Gdańsk, Polish Baltic Coast. Pelagicus 5: 23-27.
7. Meissner W. 1989. Alkowate (Alcidae) na Zatoce Gdańskiej w latach 1980-1987. Not. Orn. 30: 13-28.
8. Skov H., Heinänen S., Žydelis R., Bellebaum J., Bzoma S., Dagys M., Durinck J., Garthe S., Grishanov G., Hario M., Kieckbusch J. J., Kube J., Kuresoo A., Larsson K., Luigujoe L., Meissner W., Nehls H. W., Nilsson L., Petersen I. K., Roos M. M., Pihl S., Sonntag N., Stock A., Stipniece A. 2011. Waterbird Populations and Pressures in the Baltic Sea. Nordic Council of Ministers. Kopenhaga.
9. Tomiałojć L., Stawarczyk T. 2003. Awifauna Polski: rozmieszczenie, liczebność i zmiany. PTPP „proNatura”, Wrocław.
10. Wilk T., Jujka M., Krogulec J., Chylarecki P. 2010. Ostoje ptaków o znaczeniu międzynarodowym w Polsce. OTOP. Marki.

STATUS OCHRONY OBSZARU (OPCJONALNIE)

5.1. ISTNIEJĄCE FORMY OCHRONY NA POZIOMIE KRAJOWYM I REGIONALNYM:

Kod	Pokrycie [%]	Kod	Pokrycie [%]	Kod	Pokrycie [%]

5.2. POWIĄZANIE OPISANEGO OBSZARU Z INNYMI FORMAMI OCHRONY:

na poziomie krajowym lub regionalnym

Kod rodzaju	Nazwa obszaru	Rodzaj	Pokrycie [%]

na poziomie międzynarodowym

Rodzaj	Nazwa obszaru	Rodzaj	Pokrycie [%]
Konwencja ramsarska	1		
	2		
	3		
	4		
Rezerwat biogenetyczny	1		
	2		
	3		
Eurodiploma	-		
Rezerwat biosfery	-		
Konwencja barcelońska	-		
Konwencja bukaresztańska	-		
Teren zaliczany do dziedzictwa światowego	-		
HELCOM	-		
OSPAR	-		
Morski obszar chroniony	-		
Inne	-		

5.3. Forma ochrony

6.ZARZĄDZANIE OBSZAREM

6.1.ORGAN LUB ORGANY ODPOWIEDZIALNE ZA ZARZĄDZANIE OBSZAREM

8. Priorytetyzacja przedmiotów ochrony

Dla planowania ochrony poszczególnych przedmiotów ochrony istotna jest nie tylko ocena ich stanu na obszarze objętym planowaniem, ale i ocena znaczenia zasobów na obszarze w kontekście zasobów krajowych (*Planowanie ochrony obszarów...*). Poniższe tabele (8.1., 8.2. i 8.3.) zawierają informacje o cenności danych przedmiotów ochrony i pokazują, które z gatunków i siedlisk powinny być traktowane priorytetowo.

8.1. PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły

Tabela 8.1. Priorytetyzacja przedmiotów ochrony w obszarze PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły

Unikatowość	Zasoby w PLH220032 Ostoja w Ujściu Wisły			
	Mocne	Przeciętne	Słabe	Niejasne/wątpliwe
Jedyne w Polsce				
Jedno z kilku w Polsce	1130 Estuarium, 2216 Lnica wonna <i>Linaria loeselii</i> , 1364 Foka szara <i>Halichoerus grypus</i>	1210 Kidzina na brzegu morskim, 2110 Inicjalne stadia nadmorskich wydm białych, 2120 Nadmorskie wydmy białe, 2130 Nadmorskie wydmy szare	2160 Nadmorskie wydmy z zaroślami rokitnika	2170 Nadmorskie wydmy z zaroślami wierzby piaskowej, 2180 Lasy mieszane i bory na wydmach nadmorskich, 2522 Ciosa <i>Pelecus cultratus</i> , 1103 Parposz <i>Alosa fallax</i> , 1099 Minóg rzeczny <i>Lampetra fluviatilis</i>
Jedno z wielu lecz istotne jakościowo				
Jedno z wielu	1355 Wydra <i>Lutra lutra</i>	1134 Różanka <i>Rhodeus sericeus</i>	9190 Kwaśne dąbrowy	

Wyjaśnienie:

Priorytety. Strategie budowy programu działań ochronnych	
Szraf ciemnoszary	Lokalne priorytety ochrony. Siedliska i gatunki dla których obszar ma kluczowe znaczenie dla zachowania polskich zasobów, od powodzenia ochrony w obszarze zależy zachowanie gatunku/siedliska
Szraf szary	Siedliska i gatunki lokalnie bardzo ważne. Obszar jest bardzo istotny dla zachowania polskich zasobów
Szraf biały	Inne lokalnie ważne siedliska i gatunki.

8.2. PLB220004 Ujście Wisły

8.2.1. Ptaki lęgowe

Tabela 8.2. Priorytetyzacja przedmiotów ochrony – ptaki lęgowe – w obszarze PLB220004 Ujście Wisły

Unikatowość	Zasoby w PLB220004 Ujście Wisły		
	Mocne	Przeciętne	Słabe
Jedyne w Polsce	A191 Rybitwa czubata		
Jedno z nielicznych w Polsce	A048 Ohar A130 Ostrygojad		
Jedno z wielu w Polsce lecz istotne jakościowo	A195 Rybitwa białoczelna A193 Rybitwa rzeczna A137 Sieweczka obrożna		
Jedno z wielu w Polsce		A182 Mewa siwa A070 Nurogęś	

Wyjaśnienie:

Priorytety. Strategie budowy programu działań ochronnych	
Szraf ciemnoszary	Lokalne priorytety ochrony. Gatunki dla których obszar ma kluczowe znaczenie dla zachowania polskich zasobów, od powodzenia ochrony w obszarze zależy zachowanie gatunku.
Szraf szary	Gatunki lokalnie bardzo ważne. Obszar jest bardzo istotny dla zachowania polskich zasobów
Szraf biały	Inne lokalnie ważne siedliska i gatunki.

8.2.2. Ptaki migrujące i zimujące

Tabela 8.2. Priorytetyzacja przedmiotów ochrony – ptaki migrujące i zimujące – w obszarze PLB220004 Ujście Wisły

Unikatowość	Zasoby w PLB220004 Ujście Wisły	
	Mocne	Przeciętne
Jedynie miejsce w Polsce, gdzie ptaki występują regularnie w dużej (w skali kraju) liczebności		
Jedno z nielicznych miejsc w Polsce, gdzie ptaki występują regularnie w dużej (w skali kraju) liczebności	A007 Perkoz rogaty A017 Kormoran czarny A048 Ohar A062 Ogorzałka A064 Łódówka A067 Gągoł A149 Biegus zmienny A170 Płatkonóg szydłodzioby A177 Mewa mała A182 Mewa siwa A190 Rybitwa wielkodzioba A191 Rybitwa czubata A193 Rybitwa rzeczna A195 Rybitwa białoczelna A197 Rybitwa czarna	A061 Czernica A066 Uhla A068 Bielaczek A070 Nurogęś
Jedno z wielu miejsc występowania w Polsce, lecz istotne ze względu na położenie geograficzne i/lub specyficzne właściwości siedlisk, decydujące o występowaniu ptaków w niektórych latach w dużej (w skali kraju) liczebności	A039 Gęś zbożowa A160 Kulik wielki A166 Łęczak	
Jedno z wielu w Polsce		A037 Łabędź czarnodzioby A041 Gęś białoczelna

Wyjaśnienie:

Priorytety. Strategie budowy programu działań ochronnych	
Szraf ciemnoszary	Lokalne priorytety ochrony. Gatunki dla których obszar ma kluczowe znaczenie dla zachowania polskich zasobów populacji migrujących i/lub zimujących, od powodzenia ochrony w obszarze zależy zachowanie tych populacji.
Szraf szary	Gatunki lokalnie bardzo ważne. Obszar jest bardzo istotny dla zachowania polskich zasobów populacji migrujących i/lub zimujących.
Szraf biały	Inne lokalnie ważne siedliska i gatunki.

9. Identyfikacja i analiza zagrożeń

Zestawienie zagrożeń przygotowano w oparciu o załącznik 5 – Lista referencyjna zagrożeń, presji i działań, ostatnia aktualizacja 12.04.2011, będący częścią Instrukcji wypełniania SDF obszaru Natura 2000. Wersja 2012.1.

Mapę zagrożeń zewnętrznych, wewnętrznych, istniejących i potencjalnych (nr 17) zamieszczono w załączniku 4.

9.1. PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły

Tabela 9.1. Opis zagrożeń i ich minimalizacji dla siedliska wymienionego w SDF – 1130 Estuarium

KOD ZAGROŻENIA	NAZWA ZAGROŻENIA/RODZAJ istniejące/potencjalne zewnętrzne/wewnętrzne	OPIS/LOKALIZACJA ZAGROŻENIA	SPOSÓB ELIMINACJI/MINIMALIZACJI ZAGROŻENIA
Odpady, ścieki			
E03.01	Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych/ obiektów rekreacyjnych istniejące/wewnętrzne/zew nętrzne	Odpady pochodzą głównie z terenów zurbanizowanych z poza obszaru OUW. Nielegalne pozbywanie się odpadów może mieć negatywny wpływ na funkcjonowanie siedliska szczególnie w miejscach lokalizacji odpadów poprzez częściowe lub całkowite niszczenie jego elementów biologicznych.	Egzekwowanie prawa dotyczącego gospodarki odpadami (Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o <i>odpadach</i>) Społeczna kampania edukacyjna informująca o zagrożeniach dla siedliska 1130 wynikających z nielegalnego pozbywania się odpadów z gospodarstw domowych/obiektów rekreacyjnych. Wypracowanie skutecznych metod egzekwowania kar w przypadku naruszenia prawa dot. gospodarki odpadami.
E03.02	Pozbywanie się odpadów przemysłowych potencjalne/wewnętrzne/z ewnętrzne	Nielegalne pozbywanie się odpadów przemysłowych może mieć negatywny wpływ na funkcjonowanie siedliska poprzez częściowe lub całkowite skażenie wody i biocenoz siedliska.	Egzekwowanie prawa dotyczącego gospodarowania odpadami (Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o <i>odpadach</i>) Społeczna kampania edukacyjna informująca o zagrożeniach dla siedliska 1130 wynikających z nielegalnego pozbywania się odpadów przemysłowych. Wypracowanie skutecznych metod egzekwowania kar w przypadku naruszenia prawa dot. gospodarki odpadami.
E03.04.01	Nawożenie piasku na wybrzeże/zasilanie plaż istniejące/wewnętrzne	Obowiązująca ustawa (Dz. U. nr 67 poz. 621 z 28 marca 2003 r.) o <i>ustanowieniu programu wieloletniego „Program ochrony brzegów morskich”</i> przewiduje sztuczne zasilanie w rejonie Górek Wschodnich (km 56,9-59,2), ujścia Śmiałej Wisły (km 59,2-59,4) oraz Górek Zachodnich (km 59,4-60,4). Wg projektowanych zmian ustawy, sztuczne zasilanie może być wykonywane w rejonie Górek Wschodnich (km 56,9-59,0) oraz na odcinku ujście Śmiałej Wisły – Stogi (km 59,2-65,0) obejmującym również Górki Zachodnie. W proponowanej nowelizacji scalono odcinki, które w ustawie graniczą ze sobą. Sztuczne zasilanie wpłynie na zmiany istniejącego charakteru brzegu morskiego w strefie bezpośrednio sąsiadującej z Wisłą Śmiałą i może mieć wpływ na funkcjonowanie i charakter siedliska.	Wykonywanie sztucznego zasilania wyłącznie w przypadku wystąpienia zagrożenia powodziąmi sztormowymi obszarów zagospodarowanych z uwzględnieniem planów zarządzania ryzykiem powodziowym.
C01.01	Wydobywanie piasku i żwiru potencjalne/ zewnętrzne	Wydobywanie kruszyw może przyczynić się do zmiany charakterystyki przepływu, ponadto wpływać na niszczenie potencjalnych tarlisk gatunków migrujących w Wiśle.	Zakaz eksploatacji kruszyw na potencjalnych tarliskach w dolnej Wiśle.
Sieci komunalne i usługowe			
D02.02	Rurociągi potencjalne/zewnętrzne	Układanie obiektów liniowych w obszarze siedliska oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie może potencjalnie wpłynąć	Konieczność przeanalizowania wpływu inwestycji na siedlisko, w szczególności na parametry struktury i funkcji w ramach prowadzonego postępowania

KOD ZAGROŻENIA	NAZWA ZAGROŻENIA/RODZAJ istniejące/potencjalne zewnętrzne/wewnętrzne	OPIS/LOKALIZACJA ZAGROŻENIA	SPOSÓB ELIMINACJI/MINIMALIZACJI ZAGROŻENIA
		na zakłócenia struktury i funkcji. Skala tych zakłóceń będzie zależeć od, charakterystyki przedsięwzięcia, w tym zastosowanej technologii. Planowana inwestycja to podmorski gazociąg wysokiego ciśnienia DN 700 p=8,4 MPa w obszarze Zatoki Puckiej i Zatoki Gdańskiej (pozwolenie Urzędu Morskiego w Gdynia nr 5/10 z dnia 15.11.2010 r.). Jedna z alternatywnych tras wejścia gazociągu w ląd przebiega w ujściu Wisły Śmiałej.	administracyjnego. Szczegółowe zapisy dot. sposobów eliminacji i minimalizacji zagrożeń powinny znaleźć się w decyzji w ramach której była prowadzona ocena oddziaływania na obszar N2000. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku wszczął dla przedsięwzięcia pn.: „Gazociąg podmorski Kosakowo-Lotos wraz z punktem rozładunku gazu ziemnego” postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (pismo z dnia 02.08.2011 r., znak: RDOŚ-Gd-WOO.4211.30.2.2011.KP).
D03.01	Obszary portowe	Rozwój obszarów portowych może przyczynić się do pogorszenia stanu antropogenizacji siedliska oraz stanu zabudowy technicznej w strefach bezpośrednio sąsiadujących z nurtem rzeki po obu jego stronach. Wzrost natężenia ruchu statków może skutkować pogorszeniem stanu środowiska estuarium w zakresie wzrostu zanieczyszczenia powietrza i wody, wzrostu hałasu i ewentualnych skażeń substancjami ropopochodnymi.	Rekomendacja stwierdzenia potrzeby prowadzenia OOS w postępowaniach o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Niezbędna ocena wpływu inwestycji w szczególności na parametry struktury i funkcji (w szczególności na stan antropogenizacji strefy brzegowej). Szczegółowe zapisy dot. sposobów minimalizacji/eliminacji zagrożeń powinny być uwzględnione w decyzji środowiskowej.
	potencjalne/wewnętrzne	Planowane inwestycje: - rozbudowa i modernizacja infrastruktury turystycznej: m.in. przystani żeglarskich, pomostów cumowniczych, rozwój zaplecza dla potrzeb portów i przystani, rozwój żeglugi śródlądowej („Program rozwoju dróg wodnych Deltę Wisły i Zalewu Wiślanego – Pętla Żuławska – Międzynarodowa Droga Wodna E-70”, „Program ożywienia dróg wodnych w Gdańsku”).	
	potencjalne/zewnętrzne	- rozbudowa zewnętrznej części Portu Gdańsk koncepcja „Portu Centralnego” - przedłużenie falochronu osłonowego do Portu Północnego w Gdańsku oraz wybudowanie nowego falochronu od strony północno-wschodniej oraz poszerzenie toru wodnego.	
D03.02	Szlaki żeglugowe	Rzeka Wisła, w tym Przekop Wisły stanowią śródlądową drogę wodną, zgodnie z rozporządzeniem z dnia 10 grudnia 2002 r. w sprawie śródlądowych dróg wodnych (Dz.U. nr 210, poz. 1786). Wzrost natężenia ruchu statków może skutkować pogorszeniem stanu środowiska estuarium w zakresie	Rekomendacja stwierdzenia potrzeby prowadzenia OOS w postępowaniach o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Niezbędna ocena wpływu inwestycji w szczególności na parametry struktury i funkcji (w szczególności na stan antropogenizacji strefy brzegowej). Szczegółowe zapisy dot. sposobów minimalizacji/eliminacji zagrożeń powinny być uwzględnione w decyzji środowiskowej.
	istniejące/wewnętrzne		

KOD ZAGROŻENIA	NAZWA ZAGROŻENIA/RODZAJ istniejące/potencjalne zewnętrzne/wewnętrzne	OPIS/LOKALIZACJA ZAGROŻENIA	SPOSÓB ELIMINACJI/MINIMALIZACJI ZAGROŻENIA
		wzrostu zanieczyszczenia powietrza i wody, wzrostu hałasu i ewentualnych skażeń substancjami ropopochodnymi. Prace związane z utrzymaniem torów wodnych powodować mogą zmiany morfologiczne dna siedliska. Planowane działania: - obudowa brzegów Kanału Płonie w Gdańsku (wraz z przebudową toru wodnego na Wiśle Śmiałej) (119/50/10), - rozwój żeglugi śródlądowej („Program rozwoju dróg wodnych Deltę Wisły i Zalewu Wiślanego – Pętla Żuławska – Międzynarodowa Droga Wodna E-70”).	
Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych)			
H01	Zanieczyszczenie wód istniejące/zewnętrzne/wewnętrzne	Siedlisko obejmuje ujściowy odcinek Wisły, która jest odbiornikiem zanieczyszczeń z całej zlewni. Zanieczyszczenia wód pochodzące z różnych źródeł przyczyniają się do utrzymywania złego potencjału wód, co negatywnie wpływa na stan i funkcjonowanie siedliska.	Poprawić egzekwowalność prawa w zakresie eliminacji nielegalnych zrzutów ścieków. Poprawa stanu ekologicznego wód Wisły w całym jej dorzeczu oraz potencjału wód w odcinku przyujściowym w przypadku realizacji celów środowiskowych zgodnie z zapisami 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.00.327.1) określonych w Planie Gospodarowania Wodami na obszarze Dorzecza Wisły (M.P. 2011 nr 49 poz. 549).
Zanieczyszczenie wód morskich			
H03.01	Wycieki ropy do morza potencjalne/zewnętrzne/wewnętrzne	Zagrożenie może mieć negatywny wpływ na funkcjonowanie siedliska szczególnie w miejscach lokalizacji rozlewu przez potencjalne skażenie wody i biocenozy. Związane z budową Morskiego Terminala Przetłokowego produktów ropopochodnych na Martwej Wiśle na terenie Grupy Lotos SA oraz z budową stanowiska przetłokowego „T1” przy falochronie wewnętrznym półwyspowym północnym w Bazie Przetłoku Paliw Płynnych w Porcie Północnym w Gdańsku.	Egzekwowanie istniejących przepisów dotyczących zapobiegania rozlewów olejowych, oraz minimalizacji ich skutków (Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki, 1973/1978, MARPOL; Ustawa z dnia 16 marca 1995 r. o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki, Dz. U. 2012 poz. 1244). Opracowanie systemu pomocy zaolejonym zwierzętom uwzględniającego zaangażowanie i koordynację działań różnych grup interesów. Postuluje się wdrożenie rekomendacji HELCOM 31E/6: <i>Integrated wildlife...</i> Opracowanie krajowych procedur postępowania z zaolejonymi zwierzętami.
H03.02	Wrzuty toksycznych substancji chemicznych z materiałów wyrzuconych do morza	Ryzyko wrzutu toksycznych substancji związane jest głównie z bronią chemiczną zatopioną w Bałtyku (Głębi Bornholmskiej, Głębi Gotlandzkiej ale również na Głębi Gdańskiej i w Basenie Gotlandzkim (projekt Chemsea.eu).	Egzekwowanie istniejących przepisów dotyczących zapobiegania przedostawania się substancji chemicznych do morza oraz minimalizacji jego skutków (Konwencja o ochronie środowiska morskiego obszaru morza Bałtyckiego sporządzona w Helsinkach 9 kwietnia 1992 r. Dz. U. z 2000 r. Nr

KOD ZAGROŻENIA	NAZWA ZAGROŻENIA/RODZAJ istniejące/potencjalne zewnętrzne/wewnętrzne	OPIS/LOKALIZACJA ZAGROŻENIA	SPOSÓB ELIMINACJI/MINIMALIZACJI ZAGROŻENIA
	potencjalne/zewnętrzne	Przedostające się substancje mogą potencjalnie przyczynić się do skażenia siedliska.	28, poz. 346, Konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu mórz przez zatapianie odpadów i innych substancji, sporządzona w Moskwie, Waszyngtonie Londynie i Meksyku dnia 29 grudnia 1972 r. Dz. U. z 1984 r. Nr 11, poz. 46, Ustawa z dnia 16 marca 1995 r. o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki, Dz. U. 2012 poz. 1244). Opracowanie instrukcji dla rybaków, która mówi, jak postępować w razie znalezienia broni chemicznej. Dla pracowników administracji morskiej opracowanie planu awaryjnego. Konieczność unifikacji zaleceń i procedur, obowiązujących w różnych krajach bałtyckich.
I01	Obce gatunki inwazyjne istniejące/zewnętrzne/wewnętrzne	W granicach estuarium mogą występować gatunki nierodzące takie jak: Babka bycza, babka łysa, babka szczupła, oraz obce gatunki jesiotrów np. jesiotr syberyjski. Inwazyjne gatunki obce mogą mieć znaczący negatywny wpływ na stan jakości ekologicznej ekosystemów. Wpływ uwidacznia się na poziomie osobniczym (wewnętrzne zanieczyszczenie biologiczne poprzez czynniki chorobotwórcze, pasożyty etc.), populacji (przez zmiany genetyczne), zespołu (poprzez zmiany strukturalne), siedliska (poprzez modyfikację warunków fizyko-chemicznych), ekosystemu (przez zmianę przepływu materii i energii). Zapobieganie jest najbardziej efektywną i z reguły najtańszą strategią zmniejszenia zagrożenia ze strony gatunków obcych. Należy przy tym stosować zasadę przezorności (ang. <i>precautionary approach</i>), która w odniesieniu do gatunków obcych sprowadza się do założenia, że jako gatunki niegroźne powinny być traktowane jedynie takie, o których – z wysokim prawdopodobieństwem, wynikającym z dotychczasowych doświadczeń i wyników badań – można stwierdzić, iż nie będą szkodliwy rodzimej przyrodzie. Wszystkie inne gatunki obce – włącznie z tymi, co do których nie ma jednoznacznych badań określających stopień szkodliwości – powinny być traktowane jak gatunki inwazyjne.	Egzekwowanie zapisów art. 120 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r. Nr 627 z późn. zm.) dot. zakazu wprowadzania do środowiska oraz przemieszczania w tym środowisku gatunków obcych, jak również Ustawy o rybactwie śródlądowym (Dz. U z 2009 r. Nr 189, poz. 1471), oraz rozporządzeń wykonawczych. Edukacja potencjalnych hodowców nierodzących gatunków (na przykład przy okazji zakupu zwierzęcia) o problemie inwazji biologicznych i zakazie uwalniania obcych gatunków. Określenie dróg i kierunków za pośrednictwem których gatunki nierodzące się rozprzestrzeniają, w celu skuteczniejszego zapobiegania osiągnięcia poziomu szkodliwego dla ekosystemu i łagodzenia zaistniałych skutków. Właściwe zarządzanie wodami balastowymi poprzez stosowanie dobrych praktyk zawartych w nieratyfikowanej jeszcze przez Polskę Konwencji BWT (np. stosowanie systemów oczyszczania, książek zapisów balastowych).
Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych			
J02.01	Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie	Na zagrożenie mogą być potencjalnie narażone zbiorniki wodne w granicach siedliska: jez. Ptasi Raj, jez. Karaś, Zielone Wyspy (zagrożenie wewnętrzne) oraz w sąsiedztwie	Niedopuszczenie działań prowadzących do likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych w obrębie siedliska. Należy pozostawić swobodną przestrzeń wodną między Zielonymi Wyspami, a

KOD ZAGROŻENIA	NAZWA ZAGROŻENIA/RODZAJ istniejące/potencjalne zewnętrzne/wewnętrzne	OPIS/LOKALIZACJA ZAGROŻENIA	SPOSÓB ELIMINACJI/MINIMALIZACJI ZAGROŻENIA
	potencjalne/wewnętrzne	siedliska – jeziorach Mikoszewskie, Bobrowe, zbiornik X (zagrożenie zewnętrzne) Zasypywanie tych zbiorników oraz zmiany stosunków wodnych mogą mieć negatywny wpływ na funkcjonowanie i strukturę siedliska.	głównym nurtem Wisły Śmiałej.
J02.12.01	Prace związane z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży, groble istniejące/wewnętrzne	Prace związane z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym Żuław: Przebudowa, odbudowa i budowa przeciwpowodziowych urządzeń technicznych, w którym preferowane działania to przebudowa, odbudowa, budowa wałów przeciwpowodziowych i umocnień brzegowych, ostróg i kierownic, śluz i jazów, wrót przeciwsztormowych, mostów, stacji pomp i agregatów pompowych, budowa zbiorników retencyjnych, systemów odwodnień, w tym cieków, kanałów, rowów i innych, oraz organizacja nowej floty lodołamaczy („Program kompleksowe zabezpieczenie przeciwpowodziowe Żuław”, aktualnie realizowany projekt Przebudowa Ujścia Wisły). Siedliska estuarium dotyczy realizacja 2 działań: B02 (Przebudowa ujścia Wisły), B03 (odbudowa ostróg na rzece Wiśle), jednak istnieje możliwość wystąpienia pośredniego, skumulowanego oddziaływania wszystkich poszczególnych zadań w ramach Programu „Ochrona przeciwpowodziowa Żuław” przewidzianych do realizacji, na funkcjonowanie i strukturę siedliska (w tym na dynamikę transportu rumowiska rzecznoego, zmianę morfologii koryt rzecznych).	Etapowanie realizacji prac, w celu uniknięcia oddziaływań skumulowanych, zakaz prowadzenia prac w okresie lęgowym ptaków oraz ewentualne opracowanie i zastosowanie działań kompensacyjnych w razie zniszczenia elementów siedliska (w szczególności piaszczystych łąch) do czasu ich naturalnego odtworzenia. Szczegółowe zapisy dot. sposobów eliminacji i minimalizacji zagrożeń powinny znaleźć się w decyzjach o uwarunkowaniach środowiskowych dla poszczególnych przedsięwzięć.
J02.03	Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych potencjalne/wewnętrzne	Zagrożenie związane ze wzrostem presji na działania techniczne w korytach rzek w związku ze wzrostem ryzyka powodziowego.	Niezbędna ocena wpływu inwestycji w szczególności na parametry struktury i funkcji. Szczegółowe zapisy dot. sposobów minimalizacji/eliminacji zagrożeń powinny być uwzględnione w decyzji środowiskowej.
J02.02.02	Bagrowanie wybrzeży morskich i ujść rzek potencjalne/wewnętrzne	Prace czerpalne związane z utrzymaniem żeglowności śródlądowych dróg wodnych (Wisła Śmiała i Wisła Przekop) oraz związane z zapewnieniem drożności w ujściu Wisły Przekop. Potencjalne bagrowanie może mieć wpływ na zachowanie w formie naturalnej okresowo odsłanianych spod wody łąch w ujściu Wisły Przekop.	Niepodejmowanie prac związanych z bagrowaniem za wyjątkiem prac do celów ochrony przeciwpowodziowej (Wisła Przekop i Śmiała) i do celów żeglugowych (Wisła Przekop i Wisła Śmiała). Nieprowadzenie prac w okresie lęgowym ptaków oraz ewentualne opracowanie i zastosowanie działań kompensacyjnych w razie zniszczenia elementów siedliska (w szczególności piaszczystych łąch) do czasu ich naturalnego odtworzenia.

KOD ZAGROŻENIA	NAZWA ZAGROŻENIA/RODZAJ istniejące/potencjalne zewnętrzne/wewnętrzne	OPIS/LOKALIZACJA ZAGROŻENIA	SPOSÓB ELIMINACJI/MINIMALIZACJI ZAGROŻENIA
K02.03	Eutrofizacja naturalna istniejące/zewnętrzne/wewnętrzne	Proces naturalny wynikający z funkcjonowania ekosystemu.	Proces naturalny, brak możliwości podjęcia realnych działań w ramach planu.
Zmiana czynników abiotycznych			
M01.05	Zmiany przepływu wód (limnicznych, pływowych i oceanicznych) potencjalne/wewnętrzne/zewnętrzne	Wzrost poziomu morza może wpłynąć na zmniejszenie fragmentów lądowej powierzchni siedliska a tym samym może spowodować utratę siedlisk lądowych wchodzących w skład estuarium. Może również doprowadzić do jego przekształcenia w inny typ siedliska.	Proces naturalny, brak możliwości podjęcia realnych działań w ramach planu.
Abiotyczne (powolne) procesy naturalne			
K01.01	Erozja istniejące/wewnętrzne/zewnętrzne	Erozja obejmuje brzeg zarówno po wschodniej jak i zachodniej stronie ujścia Wisły Śmiałej. Zagrożenie może mieć negatywny wpływ na zmianę struktury i funkcjonowanie siedliska w rejonie Wisły Śmiałej.	Proces naturalny, brak możliwości podjęcia realnych działań w ramach planu.

Tabela 9.2. Opis zagrożeń dla siedliska 1210 Kidzina na brzegu morskim

KOD ZAGROŻENIA	NAZWA ZAGROŻENIA/RODZAJ istniejące/potencjalne zewnętrzne/wewnętrzne	OPIS/ LOKALIZACJA ZAGROŻENIA	SPOSÓB ELIMINACJI/MINIMALIZACJI ZAGROŻENIA
E03.04.01	Nawożenie piasku na wybrzeże/ zasilanie plaż potencjalne /wewnętrzne	Prace techniczne powodują niszczenie warstwy organicznej, będącej podłożem dla osiedlania się charakterystycznych gatunków roślin oraz siedliskiej życia gatunków zwierząt.	Niewykonywanie umocnień brzegowych oraz sztucznego zasilania piaskiem (poza obszarem dopuszczonym aktem prawnym rangi ustawy) oraz zrezygnowanie z zabiegów biotechnicznych (płatki osłonowe, wprowadzanie krzewów) na granicy plaży i zbiorowisk wydmowych.
J02.12.01	Prace związane z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży potencjalne /wewnętrzne		
H07	Inne formy zanieczyszczenia istniejące/potencjalne/wewnętrzne	Akumulacja odpadków stałych nieorganicznych oraz zanieczyszczeń organicznych (np. ropa naftowa i produkty ropopochodne) zarówno pochodzących z ruchu turystycznego na plaży, jak i dostarczanych w wyniku falowania morza.	Ręczne lub mechaniczne zbieranie i usuwanie śmieci bez naruszania materiału biologicznego wzdłuż całego brzegu.
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użtkowanie	Presja turystyczna na plaże i poszukiwanie bursztynu.	Nie ma możliwości całkowitej eliminacji zagrożenia w okresie udostępnienia plaż.

	istniejące/wewnętrzne/		
G05.05	Intensywne utrzymywanie parków publicznych/ oczyszczanie plaż	Usuwanie materiału organicznego biologicznego pochodzenia morskiego zakumulowanego na plażach. Materiał ten jest niezbędny dla utrzymania warunków dla tworzenia się i trwania siedliska.	Nieoczyszczanie plaż z materiału biologicznego naniesionego przez morze na całym odcinku brzegu (nie dotyczy dużych martwych zwierząt).
	istniejące/potencjalne/wewnętrzne		

Tabela 9.3. Opis zagrożeń dla siedliska 2110 Inicjalne stadia nadmorskich wydm białych

KOD ZAGROŻENIA	NAZWA ZAGROŻENIA/RODZAJ istniejące/potencjalne zewnętrzne/wewnętrzne	OPIS/ LOKALIZACJA ZAGROŻENIA	SPOSÓB ELIMINACJI/MINIMALIZACJI ZAGROŻENIA
E03.04.01	Nawożenie piasku na wybrzeże / zasilanie plaż potencjalne/wewnętrzne	Prace techniczne (nawożenie piasku oraz umacnianie brzegu sadzonymi roślinami, w tym obcego pochodzenia) zaburzają naturalny proces formowania się wydmy jako obiektu geomorfologicznego oraz utrudniają lub uniemożliwiają tworzenie się odpowiedniego zbiorowiska roślinnego.	Niewykonywanie umocnień brzegowych oraz sztucznego zasilania piaskiem (poza obszarem dopuszczonym aktem prawnym rangi ustawy) oraz zrezygnowanie z zabiegów biotechnicznych (płatki osłonowe, wprowadzanie krzewów) na granicy plaży i zbiorowisk wydmowych. Brak innych prac (bio)technicznych w obrębie plaż i wydm co umożliwi utrzymanie warunków dla naturalnego tworzenia się i trwania siedliska oraz wpłynie na nieprzyspieszanie sukcesji.
G01.02	Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych istniejące/wewnętrzne	Oba czynniki powodują ten sam skutek, czyli mechaniczne niszczenie roślin oraz uruchomienie procesów eolicznych. Dodatkowym czynnikiem jest eutrofizacja i śmiecenie oraz jest nieświadome przenoszenie gatunków roślin. Zagrożenie dotyczy całego obszaru (zmiennego w czasie) występowania siedliska.	Dobre wytyczone trasy (ścieżki dydaktyczne) przez wydmy w rezerwacie „Mewia Łacha” zgodnie z Zarządzeniem nr 29/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Mewia Łacha”. Dobre oznakowanie zakazów (tablice informacyjne); Odpowiednia organizacja infrastruktury (np. toalety, kosze na śmieci, stojaki na rowery przy wejściu na ścieżki dydaktyczne); Zablokowanie "dzikich ścieżek" szlabanami; Konsekwentne karanie osób łamiących zakazy – w tym celu niezbędne jest specjalne porozumienie i podział na dyżury między policją, strażą leśną i Urzędem Morskim.
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie istniejące/wewnętrzne		

Tabela 9. 4. Opis zagrożeń dla siedliska 2120 Nadmorskie wydmy białe (*Elymo-Ammophiletum*)

KOD ZAGROŻENIA	NAZWA ZAGROŻENIA/RODZAJ istniejące/potencjalne zewnętrzne/wewnętrzne	OPIS/ LOKALIZACJA ZAGROŻENIA	SPOSÓB ELIMINACJI/MINIMALIZACJI ZAGROŻENIA
E03.04.01	Nawożenie piasku na wybrzeże/ zasilanie plaż	Prace techniczne (nawożenie piasku oraz umacnianie brzegu sadzonymi roślinami, w tym obcego pochodzenia)	Niewykonywanie umocnień brzegowych oraz sztucznego zasilania piaskiem (poza obszarem dopuszczonym aktem prawnym rangi ustawy) oraz zrezygnowanie z

	potencjalne/wewnętrzne	zaburzają naturalny proces formowania się wydmy jako obiektu geomorfologicznego oraz utrudniają lub uniemożliwiają tworzenie się odpowiedniego zbiorowiska roślinnego.	zabiegów biotechnicznych (płotki osłonowe, wprowadzanie krzewów) granicy inicjalnych stadiów białych wydmy i wydmy białych. Brak innych prac (bio)technicznych w obrębie wydmy co umożliwi utrzymanie warunków dla naturalnego tworzenia się i trwania siedliska oraz wpłynie na nieprzyspieszenie sukcesji.
G01.02	Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych istniejące/wewnętrzne	Oba czynniki powodują ten sam skutek, czyli mechaniczne niszczenie roślin oraz uruchomienie procesów eolicznych. Dodatkowym czynnikiem jest eutrofizacja i śmiecenie oraz jest nieświadome przenoszenie gatunków roślin. Zagrożenie dotyczy całego obszaru (zmiennego w czasie) występowania siedliska.	Dobrze wytyczone trasy (ścieżki dydaktyczne) istniejące w rezerwacie "Ptasi Raj" oraz wytyczone w rezerwacie „Mewia Łacha” zgodnie z Zarządzeniem nr 29/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Mewia Łacha”; Dobre oznakowanie zakazów (tablice informacyjne); Odpowiednia organizacja infrastruktury (np. toalety, kosze na śmieci, stojaki na rowery przy wejściu na ścieżki dydaktyczne); Zablokowanie "dzikich ścieżek" szlabanami; Konsekwentne karanie osób łamiących zakazy – w tym celu niezbędne jest specjalne porozumienie i podział na dyżury między policją, strażą leśną i Urzędem Morskim.
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie istniejące/wewnętrzne		
I01	Obce gatunki inwazyjne istniejące/potencjalne/wewnętrzne	Gatunki obce, głównie krzewy obcego pochodzenia, były powszechnie sadzone w celu umocnienia wydmy i zahamowania procesów eolicznych. Ich obecność jest i objawem i przyczyną postępującego odkształcenia składu gatunkowego zbiorowiska roślinnego w całym Obszarze.	Opracowanie przez zarządcę terenu szczegółowego projektu całkowitego usunięcia gatunków obcych w perspektywie 10 lat (w szczególności róża pomarszczona, nierodzące gatunki wierzb), oraz harmonogramu usuwania tych gatunków, i w końcu realizacja harmonogramu. Działania powinny być podjęte w całym zasięgu występowania siedliska.

Tabela 9.5. Opis zagrożeń dla siedliska 2130 Nadmorskie wydmy szare

KOD ZAGROŻENIA	NAZWA ZAGROŻENIA/RODZAJ istniejące/potencjalne zewnętrzne/wewnętrzne	OPIS/ LOKALIZACJA ZAGROŻENIA	SPOSÓB ELIMINACJI/MINIMALIZACJI ZAGROŻENIA
G01.02	Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych istniejące/wewnętrzne	Oba czynniki powodują ten sam skutek, czyli mechaniczne niszczenie roślin oraz uruchomienie procesów eolicznych. Dodatkowym czynnikiem jest eutrofizacja i śmiecenie oraz jest nieświadome przenoszenie gatunków roślin. Zagrożenie dotyczy całego obszaru (zmiennego w czasie) występowania siedliska.	Dobrze wytyczone trasy (ścieżki dydaktyczne) istniejące w rezerwacie "Ptasi Raj" oraz wytyczone w rezerwacie „Mewia Łacha” zgodnie z Zarządzeniem nr 29/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Mewia Łacha”; Dobre oznakowanie zakazów (tablice informacyjne); Odpowiednia organizacja infrastruktury (np. toalety, kosze na śmieci, stojaki na rowery przy wejściu na ścieżki dydaktyczne); Zablokowanie "dzikich ścieżek" szlabanami; Konsekwentne karanie osób łamiących zakazy – w tym celu niezbędne jest specjalne porozumienie i podział na dyżury między policją, strażą leśną i Urzędem Morskim.
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie istniejące/wewnętrzne		
I01	Obce gatunki inwazyjne	Gatunki obce, głównie krzewy obcego pochodzenia, były	Opracowanie przez zarządcę terenu szczegółowego projektu całkowitego

	istniejące/potencjalne/wewnętrzne	powszechnie sadzone w celu umocnienia wydm i zahamowania procesów eolicznych. Ich obecność jest i objawem i przyczyną postępującego odkształcenia składu gatunkowego zbiorowiska roślinnego na tym całym obszarze ostoi.	usunięcia gatunków obcych w perspektywie 10 lat (w szczególności róża pomarszczona, nierodzące gatunki wierzb), oraz harmonogramu usuwania tych gatunków, i w końcu realizacja harmonogramu. Działania powinny być podjęte w całym zasięgu występowania siedliska.
K02.01	Zmiana składu gatunkowego (sukcesja) istniejące/potencjalne/wewnętrzne	Sukcesja jest procesem naturalnym, prowadzącym w przypadku siedliska 2130 w kierunku boru bażynowego. Naturalne zmiany składu gatunkowego mogą doprowadzić do zmniejszenia arealu siedliska 2130 a nawet do jego zaniku w poszczególnych częściach ostoi.	Działania opóźniają sukcesję, polegające głównie na usuwaniu nalotu i podrostu drzew i krzewów o charakterze leśnym (głównie sosna). Niewprowadzanie żadnych dodatkowych gatunków krzewów.
K02.03	Eutrofizacja (naturalna) istniejące/potencjalne/wewnętrzne	Zagrożenie eutrofizacją jest związane z dostawą z jednej strony ściółki liściastej z gatunków niewłaściwych dla zbiorowiska roślinnego, a z drugiej strony z dostawą związków azotowych z powietrza i z zanieczyszczeń dostających się na wydmy (także resztek organicznych pozostawianych przez turystów). Występuje na całym obszarze siedliska, ze szczególnym natężeniem w miejscach silniejszej penetracji.	Usuwanie rodzimych i nierodzących gatunków krzewiastych i drzewiastych. Usuwanie odpadów i śmieci. Ograniczenie ruchu turystycznego.

Tabela 9.6. Opis zagrożeń dla siedliska 2160 Nadmorskie wydmy z zaroślami rokitnika

KOD ZAGROŻENIA	NAZWA ZAGROŻENIA/RODZAJ istniejące/potencjalne zewnętrzne/wewnętrzne	OPIS/ LOKALIZACJA ZAGROŻENIA	SPOSÓB ELIMINACJI/MINIMALIZACJI ZAGROŻENIA
G01.02	Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych istniejące/wewnętrzne	Oba czynniki powodują ten sam skutek, czyli mechaniczne niszczenie roślin oraz uruchomienie procesów eolicznych. Dodatkowym czynnikiem jest eutrofizacja i śmiecenie oraz jest nieświadome przenoszenie gatunków roślin. Zagrożenie dotyczy całego obszaru (zmiennego w czasie) występowania siedliska.	Dobrze wytyczone trasy (ścieżki dydaktyczne) istniejące w rezerwacie "Ptasi Raj" oraz wytyczone w rezerwacie „Mewia Łacha” zgodnie z Zarządzeniem nr 29/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Mewia Łacha”;
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie istniejące/wewnętrzne		Dobre oznakowanie zakazów (tablice informacyjne); Odpowiednia organizacja infrastruktury (np. toalety, kosze na śmieci, stojaki na rowery przy wejściu na ścieżki dydaktyczne); Zablokowanie "dzikich ścieżek" szlabanami Konsekwentne karanie osób łamiących zakazy – w tym celu niezbędne jest specjalne porozumienie i podział na dyżury między policją, strażą leśną i Urzędem Morskim.
I01	Obce gatunki inwazyjne	Gatunki obce, głównie krzewy obcego pochodzenia, były	Opracowanie przez zarządcę terenu szczegółowego projektu całkowitego

	istniejące/potencjalne/wewnętrzne	powszechnie sadzone w celu umocnienia wydm i zahamowania procesów eolicznych. Ich obecność jest i objawem i przyczyną postępującego odkształcenia składu gatunkowego zbiorowiska roślinnego na tym całym obszarze ostoi.	usunięcia gatunków obcych w perspektywie 10 lat (w szczególności róża pomarszczona, nierodzące gatunki wierzb), oraz harmonogramu usuwania tych gatunków, i w końcu realizacja harmonogramu. Działania powinny być podjęte w całym zasięgu występowania siedliska.
K02.01	Zmiana składu gatunkowego (sukcesja) istniejące/potencjalne/wewnętrzne	Sukcesja jest procesem naturalnym, prowadzącym w przypadku siedliska 2160 w kierunku zbiorowiska leśnego. Naturalne zmiany składu gatunkowego mogą doprowadzić do zmniejszenia areалу siedliska 2160 a nawet do jego zaniku w poszczególnych częściach ostoi.	Działania opóźniające sukcesję, polegające głównie na usuwaniu nalotu i podrostu drzew i krzewów o charakterze leśnym. Niewprowadzanie żadnych dodatkowych gatunków krzewów.
K02.03	Eutrofizacja (naturalna) istniejące/potencjalne/wewnętrzne	Zagrożenie eutrofizacją siedliska jest związane z dostawą z jednej strony ściółki liściastej z gatunków niewłaściwych dla zbiorowiska roślinnego, a z drugiej strony z dostawą związków azotowych z powietrza i z zanieczyszczeń dostających się na wydmy (także resztek organicznych pozostawianych przez turystów). Występuje na całym obszarze siedliska, ze szczególnym natężeniem w miejscach silniejszej penetracji.	Usuwanie rodzimych i nierodzących gatunków krzewiastych i drzewiastych. Usuwanie odpadów i śmieci. Ograniczenie ruchu turystycznego.

Tabela 9.7. Opis zagrożeń dla siedliska 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*)

KOD ZAGROŻENIA	NAZWA ZAGROŻENIA/RODZAJ istniejące/potencjalne zewnętrzne/wewnętrzne	OPIS/ LOKALIZACJA ZAGROŻENIA	SPOSÓB ELIMINACJI/MINIMALIZACJI ZAGROŻENIA
B01.01; B02.01.01	Zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime); odnawianie lasu po wycince (drzewa rodzime) istniejące/potencjalne/wewnętrzne	Dotychczasowa gospodarka leśna w obrębie lasów brzoźowo-dębowych preferowała nasadzenia jednogatunkowe z niewielkimi domieszkami innych gatunków. W wyniku tej działalności powstały drzewostany o uproszczonej strukturze wielkościowej, wiekowej i gatunkowej. Z punktu widzenia osiągnięcia właściwego stanu ochrony taka sytuacja jest niekorzystna, gdyż spowalnia lub uniemożliwia osiągnięcie końcowych stadiów sukcesyjnych.	Prowadzenie działań hodowlanych w zbiorowiskach leśnych w kierunku poprawy: (a) składu gatunkowego (usunięcie gatunków obcych geograficznie i ekologicznie; dostosowanie składu gatunkowego do wzorca naturalnych i hodowlanych typów drzewostanu odpowiednich dla określonego zbiorowiska roślinnego), (b) struktury pionowej drzewostanu (drzewostany co najmniej dwupiętrowe), (c) struktury wiekowej (uzyskanie trwałego lasu wielopokoleniowego na miejscu monokultur jednowiekowych). Szczegółowe planowanie zabiegów w odniesieniu do poszczególnych powierzchni drzewostanowych powinno mieć miejsce w trakcie rewizji planu urządzenia lasu. Projekt działań powinien mieć charakter wieloletni, dostosowany do uwarunkowań lokalnych.
D01.01; G01.02	Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe; Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych istniejące/potencjalne/wewnętrzne	Nadmiernie rozwinięta i silnie eksploatowana sieć ścieżek powoduje degradację runa także poza ścieżką, oraz ułatwia wkraczanie do zbiorowiska leśnego gatunków terenów otwartych. Dodatkowo, ze ścieżkami związane jest mniejsze czy większe zanieczyszczenie, także odpadkami organicznymi, co powoduje lokalną	Dobrze wytyczone trasy (ścieżki dydaktyczne) istniejące w rezerwacie "Ptasi Raj" oraz wytyczone w rezerwacie „Mewia Łacha” zgodnie z Zarządzeniem nr 29/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Mewia Łacha”; Dobre oznakowanie zakazów (tablice informacyjne); Odpowiednia organizacja infrastruktury (np. toalety, kosze na śmieci, stojaki na

KOD ZAGROŻENIA	NAZWA ZAGROŻENIA/RODZAJ istniejące/potencjalne zewnętrzne/wewnętrzne	OPIS/ LOKALIZACJA ZAGROŻENIA	SPOSÓB ELIMINACJI/MINIMALIZACJI ZAGROŻENIA
	nętrzne	eutrofizację i umożliwia wkraczanie gatunków azotolubnych, zmieniających charakter runa leśnego.	rowery przy wejściu na ścieżki dydaktyczne); Zablockowanie "dzikich ścieżek" szlabanami;
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie istniejące/potencjalne/wewn nętrzne	Nadmierne wydeptywanie, szczególnie w przypadku dopuszczania swobodnej (poza ścieżkami) penetracji lasu powoduje degradację runa, oraz ułatwia wkraczanie do zbiorowiska leśnego gatunków terenów otwartych. Dodatkowo, z wydeptywaniem związane jest mniejsze czy większe zanieczyszczenie, także odpadkami organicznymi, co powoduje lokalną eutrofizację i umożliwia wkraczanie gatunków azotolubnych, zmieniających charakter runa leśnego.	Konsekwentne karanie osób łamiących zakazy – w tym celu niezbędne jest specjalne porozumienie i podział na dyżury między policją, strażą leśną i Urzędem Morskim.
I01	Obce gatunki inwazyjne istniejące/potencjalne/wewn nętrzne	Zagrożenie dotyczy głównie gatunków spontanicznie wkraczających do lasu brzożowo-dębowego.	Kontrola występowania i ewentualne usuwanie gatunków obcych.
K02.03	Eutrofizacja istniejące/potencjalne/zewn nętrzne/wewnętrzne	Zagrożenie eutrofizacją jest związane z dostawą z jednej strony ściółki liściastej z gatunków niewłaściwych dla zbiorowiska roślinnego, a z drugiej strony z dostawą związków azotowych z powietrza i z zanieczyszczeń (także resztek organicznych pozostawianych przez turystów). Występuje w miejscach silniejszej penetracji.	Usuwanie odpadów i śmieci. Dobrze wytyczone trasy (ścieżki dydaktyczne) istniejące w rezerwacie "Ptasi Raj" oraz wytyczone w rezerwacie „Mewia Łacha” zgodnie z Zarządzeniem nr 29/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Mewia Łacha”; Dobrze oznakowanie zakazów (tablice informacyjne); Odpowiednia organizacja infrastruktury (np. toalety, kosze na śmieci, stojaki na rowery przy wejściu na ścieżki dydaktyczne); Zablockowanie "dzikich ścieżek" szlabanami; Konsekwentne karanie osób łamiących zakazy – w tym celu niezbędne jest specjalne porozumienie i podział na dyżury między policją, strażą leśną i Urzędem Morskim.

Tabela 9.8. Opis zagrożenia dla siedliska 2180 Lasy mieszane i bory na wydmach nadmorskich

KOD ZAGROŻENIA	NAZWA ZAGROŻENIA/RODZAJ istniejące/potencjalne zewnętrzne/wewnętrzne	OPIS/ LOKALIZACJA ZAGROŻENIA	SPOSÓB ELIMINACJI/MINIMALIZACJI ZAGROŻENIA
B01.01; B02.01	Zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime); Odnawianie lasów po wycince	Dotychczasowa gospodarka leśna w obrębie lasów brzożowo-dębowych preferowała nasadzenia jednogatunkowe z niewielkimi domieszkami innych gatunków. W wyniku tej działalności powstały drzewostany o uproszczonej strukturze wielkościowej,	Prowadzenie działań hodowlanych w zbiorowiskach leśnych w kierunku poprawy: (a) składu gatunkowego (usunięcie gatunków obcych geograficznie i ekologicznie; dostosowanie składu gatunkowego do wzorca naturalnych i hodowlanych typów drzewostanu odpowiednich dla określonego zbiorowiska roślinnego), (b) struktury pionowej drzewostanu (drzewostany co najmniej dwupiętrowe), (c) struktury

KOD ZAGROŻENIA	NAZWA ZAGROŻENIA/RODZAJ istniejące/potencjalne zewnętrzne/wewnętrzne	OPIS/ LOKALIZACJA ZAGROŻENIA	SPOSÓB ELIMINACJI/MINIMALIZACJI ZAGROŻENIA
	istniejące/potencjalne/wewnętrzne	wiekowej i gatunkowej. Z punktu widzenia osiągnięcia właściwego stanu ochrony taka sytuacja jest niekorzystna, gdyż spowalnia lub uniemożliwia osiągnięcie końcowych stadiów sukcesyjnych.	wiekowej (uzyskanie trwałego lasu wielopokoleniowego na miejscu monokultur jednowiekowych). Szczegółowe planowanie zabiegów w odniesieniu do poszczególnych powierzchni drzewostanowych powinno mieć miejsce w trakcie rewizji planu urządzenia lasu. Projekt działań powinien mieć charakter wieloletni, dostosowany do uwarunkowań lokalnych.
D01.01; G01.02	Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe; Turystyka piesza, jazda konna, jazda na pojazdach niezmotoryzowanych istniejące/potencjalne/wewnętrzne	Nadmiernie rozwinięta i silnie eksploatowana sieć ścieżek powoduje degradację runa także poza ścieżką, oraz ułatwi wkraczanie do zbiorowiska leśnego gatunków terenów otwartych. Istnienie ścieżek może wiązać się z powstawaniem zanieczyszczeń, a także odpadkami organicznymi, co powoduje lokalną eutrofizację i umożliwia wkraczanie gatunków azotolubnych, zmieniających charakter runa leśnego.	Dobrze wytyczone trasy (ścieżki dydaktyczne) istniejące w rezerwacie "Ptasi Raj" oraz wytyczone w rezerwacie „Mewia Łacha” zgodnie z Zarządzeniem nr 29/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Mewia Łacha”; Dobre oznakowanie zakazów (tablice informacyjne); Odpowiednia organizacja infrastruktury (np. toalety, kosze na śmieci, stojaki na rowery przy wejściu na ścieżki dydaktyczne); Zablokowanie "dzikich ścieżek" szlabanami; Konsekwentne karanie osób łamiących zakazy – w tym celu niezbędne jest specjalne porozumienie i podział na dyżury między policją, strażą leśną i Urzędem Morskim.
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie istniejące/potencjalne/wewnętrzne	Nadmierne wydeptywanie, szczególnie w przypadku dopuszczania swobodnej (poza ścieżkami) penetracji lasu powoduje degradację runa, oraz ułatwi wkraczanie do zbiorowiska leśnego gatunków terenów otwartych. Wydeptywaniem może powodować powstawanie zanieczyszczeń, także odpadkami organicznymi, co powoduje lokalną eutrofizację i umożliwia wkraczanie gatunków azotolubnych, zmieniających charakter runa leśnego.	Dobrze wytyczone trasy (ścieżki dydaktyczne) istniejące w rezerwacie "Ptasi Raj" oraz wytyczone w rezerwacie „Mewia Łacha” zgodnie z Zarządzeniem nr 29/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Mewia Łacha”; Dobre oznakowanie zakazów (tablice informacyjne); Odpowiednia organizacja infrastruktury (np. toalety, kosze na śmieci, stojaki na rowery przy wejściu na ścieżki dydaktyczne); Zablokowanie "dzikich ścieżek" szlabanami; Konsekwentne karanie osób łamiących zakazy – w tym celu niezbędne jest specjalne porozumienie i podział na dyżury między policją, strażą leśną i Urzędem Morskim.
I01	Obce gatunki inwazyjne potencjalne/wewnętrzne	Zagrożenie dotyczy głównie gatunków spontanicznie wkraczających do lasu brzoźowo-dębowego.	Kontrola występowania i ewentualne usuwanie gatunków obcych.
K02.03	Eutrofizacja (naturalna) istniejące/potencjalne/wewnętrzne	Zagrożenie eutrofizacją siedliska jest związane z dostawą z jednej strony ściółki liściastej z gatunków niewłaściwych dla zbiorowiska roślinnego, a z drugiej strony z dostawą związków azotowych z powietrza i z zanieczyszczeń (także resztek organicznych pozostawianych przez turystów). Występuje w miejscach silniejszej penetracji.	Usuwanie rodzimych i nierodzimych gatunków krzewiastych i drzewiastych. Usuwanie odpadów i śmieci. Ograniczenie ruchu turystycznego.

Tabela 9.9. Opis zagrożeń dla gatunku 2216 Lnica wonna *Linaria loeselii* (*Linaria odora*)

KOD ZAGROŻENIA	NAZWA ZAGROŻENIA/RODZAJ istniejące/potencjalne zewnętrzne/wewnętrzne	OPIS/ LOKALIZACJA ZAGROŻENIA	SPOSÓB ELIMINACJI/MINIMALIZACJI ZAGROŻENIA
I01	Obce gatunki inwazyjne istniejące/potencjalne/wewnętrzne	Gatunki obce, głównie krzewy obcego pochodzenia, były powszechnie sadzone w celu umocnienia wydm i zahamowania procesów eolicznych na siedliskach przyrodniczych 2120 i 2130. Ponadto gatunki obce mogą być wprowadzane nieświadomie przez turystów przebywających na wydmach. Obecność obcych gatunków inwazyjnych może wpływać ograniczająco na liczebność i kondycję populacji Lnicy wonnej.	Zaniechanie sadzenia gatunków obcego pochodzenia oraz eliminacja gatunków już występujących (głównie odkrzaczanie).
K02.01	Zmiana składu gatunkowego (sukcesja) istniejące/potencjalne/wewnętrzne	Lnica wonna występuje w obrębie siedlisk 2120 i 2130. Na tych siedliskach konkurencja między populacjami różnych gatunków roślin i sukcesja są procesami naturalnymi, prowadzonymi w kierunku zbiorowiska leśnego. Naturalne zmiany składu gatunkowego mogą doprowadzić do zmniejszenia lub nawet zaniku powierzchni dostępnej dla występowania gatunku, natomiast konkurencja Lnicy z innymi gatunkami o przestrzeń i zasoby może wpływać ograniczająco na liczebność i kondycję populacji Lnicy wonnej.	Działania opóźniające sukcesję, polegające głównie na usuwaniu nalotu i podrostu drzew i krzewów o charakterze leśnym (głównie sosna). Niewprowadzanie żadnych dodatkowych gatunków krzewów. Niewykonywanie prac (bio)technicznych (płatki, umocnienia) w obrębie wydm co umożliwi utrzymanie warunków dla naturalnych procesów eolicznych.
K04.01	Konkurencja istniejące/potencjalne/wewnętrzne	Oba czynniki powodują ten sam skutek, czyli mechaniczne niszczenie roślin (przypadkowe lub świadome – zrywanie) oraz uruchomienie procesów degradacji gleby. Dodatkowym czynnikiem jest eutrofizacja i śmiecenie. Zagrożenie dotyczy wszystkich stanowisk występowania gatunku.	Dobrze wytyczone przejścia przez obszar, omijające stanowiska gatunku i utrudniające lub uniemożliwiające swobodną penetrację terenu (ścieżka dydaktyczna wytyczona w rezerwacie „Mewia Łacha” zgodnie z Zarządzeniem nr 29/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Mewia Łacha”) Dobre oznakowanie zakazów (tablice informacyjne); Odpowiednia organizacja infrastruktury (np. toalety, kosze na śmieci, stojaki na rowery przy wejściu na ścieżki dydaktyczne); Zablokowanie "dzikich ścieżek" szlabanami; Konsekwentne karanie osób łamiących zakazy – w tym celu niezbędne jest specjalne porozumienie i podział na dyżury między policją, strażą leśną i Urzędem Morskim.
G01.02	Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych istniejące/potencjalne/wewnętrzne		
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie istniejące/potencjalne/wewnętrzne		

Tabela 9.10. Opis zagrożeń i sposobów ich minimalizacji dla minoga rzeczno *Lampetra fluviatilis*

KOD ZAGROŻENIA	NAZWA ZAGROŻENIA/RODZAJ istniejące/potencjalne zewnętrzne/wewnętrzne	OPIS/LOKALIZACJA ZAGROŻENIA	SPOSÓB ELIMINACJI/MINIMALIZACJI ZAGROŻENIA
Górnictwo, wydobywanie surowców i produkcja energii			
C01.01	Wydobywanie piasku i żwiru istniejące/zewnętrzne	Podczas wydobywania piasku i żwiru mogą zostać zniszczone tarliska.	Niedopuszczenie do wydobywania piasku i żwiru na tarliskach
Odpady, ścieki			
E03	Odpady, ścieki istniejące/zewnętrzne/wewnętrzne	Ścieki negatywnie oddziałują na rozwój ikry i formy larwalne.	Egzekwowanie prawa dotyczącego gospodarki odpadami (Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach Dz. U Nr 00 poz. 21) Przeprowadzenie edukacyjnej kampanii społecznej informującej o zagrożeniach wynikających z nielegalnego pozbywania się odpadów i ścieków z gospodarstw domowych.
Użytkowanie zasobów biologicznych inne niż rolnictwo i leśnictwo			
F02.03.01	Wykopywanie / zbieranie przynęty istniejące/zewnętrzne	Wykopywanie larw minoga rzeczno ma bezpośredni wpływ na jego populację	Niedopuszczenie pozyskiwania larw minoga rzeczno.
F02.03.03	Połowry ościeniem istniejące/zewnętrzne	Połowry ościeniem są skuteczną metodą kłusownictwa na gatunku	Niedopuszczenie do aktów kłusownictwa.
Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych)			
H01	Zanieczyszczenie wód potencjalne/zewnętrzne	Zanieczyszczenia wód pochodzące z dorzecza Wisły z różnych źródeł (punktowych, z powodu działalności związanej z rolnictwem i leśnictwem) przyczyniają się do utrzymywania złego stanu ekologicznego/potencjału wód, co negatywnie wpływa na populację gatunku.	Poprawa stanu ekologicznego wód Wisły w całym jej dorzeczu oraz potencjału wód w odcinku przyujściowym w przypadku realizacji celów środowiskowych zgodnie z zapisami dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz.U.U.E.L.00.327.1) określonych w Planie Gospodarowania Wodami na obszarze Dorzecza Wisły (M.P. 2011 nr 49 poz. 549).
Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych			
J02.02	Usuwanie osadów (mułu) istniejące/zewnętrzne	Degradacja tarlisk przez bagrowanie i eliminacja odmulisk będących miejscem życia stadium larwalnego na obszarze dopływów dolnej Wisły.	Zakaz pogłębiania koryta na rzekach tarliskowych (dopływów dolnej Wisły) za wyjątkiem prac związanych z nadrzędnym interesem publicznym oraz utrzymaniem dróg wodnych. Każde prace prowadzone w tym zakresie powinny być poprzedzone opinią RDOŚ w celu wykluczenia możliwości wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań (w rozumieniu art. 33 ustawy o ochronie przyrody) .
J02.03	Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych istniejące/zewnętrzne	Degradacja tarlisk i odmulisk będących miejscem życia stadium larwalnego przez prostowanie koryt i stabilizację dna rzek i potoków na obszarze dopływów dolnej Wisły.	Zakaz prowadzenia prac związanych z regulacją i stabilizacją koryta rzek i potoków w zlewni dolnej Wisły, w których występują tarliska minoga, za wyjątkiem wystąpienia nadrzędnego interesu publicznego. Każde prace prowadzone w tym zakresie powinny być poprzedzone opinią RDOŚ w celu wykluczenia możliwości wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań (w rozumieniu art. 33 ustawy o ochronie przyrody) .

KOD ZAGROŻENIA	NAZWA ZAGROŻENIA/RODZAJ istniejące/potencjalne zewnętrzne/wewnętrzne	OPIS/LOKALIZACJA ZAGROŻENIA	SPOSÓB ELIMINACJI/MINIMALIZACJI ZAGROŻENIA
J02.05	Modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie istniejące/zewnętrzne	Poprzeczna zabudowa koryt rzecznych powoduje barierę ekologiczną dla migracji do dopływów tarliskowych, zmniejszając potencjał rozrodczy populacji na obszarze dopływów dolnej Wisły.	Rozbiórka poprzecznej zabudowy uniemożliwiającej migrację w miejscach gdzie nie jest ona konieczna oraz wykonanie przepławek umożliwiających migrację minogów (bystrotoki) na pozostałych obiektach. Każde prace prowadzone w tym zakresie powinny być poprzedzone opinią RDOŚ Udrożnienie ekologiczne zapory we Włocławku umożliwiające skuteczną wędrówkę minoga rzecznego (zarządca zapory we Włocławku). Niedopuszczenie do budowania zapór uniemożliwiających wędrówkę minogom rzecznyim oraz modyfikującym ich siedliska poniżej oraz powyżej Włocławka.
J03.02.01	Zmniejszenie migracji / bariery dla migracji istniejące/zewnętrzne	Poprzeczna zabudowa koryt rzecznych powoduje barierę ekologiczną dla migracji do dopływów tarliskowych, zmniejszając potencjał rozrodczy populacji na obszarze dopływów dolnej Wisły.	Rozbiórka poprzecznej zabudowy uniemożliwiającej migrację w miejscach gdzie nie jest ona konieczna oraz wykonanie przepławek umożliwiających migrację minogów (bystrotoki) na pozostałych obiektach. Każde prace prowadzone w tym zakresie powinny być poprzedzone opinią RDOŚ. Udrożnienie ekologiczne zapory we Włocławku umożliwiające skuteczną wędrówkę minoga rzecznego (zarządca zapory we Włocławku). Niedopuszczenie do budowania zapór uniemożliwiających wędrówkę minogom rzecznyim oraz modyfikującym ich siedliska poniżej oraz powyżej Włocławka.

Tabela 9.11. Opis zagrożeń i sposobów ich minimalizacji dla różanki *Rhodeus sericeus*

KOD ZAGROŻENIA	NAZWA ZAGROŻENIA/RODZAJ istniejące/potencjalne zewnętrzne/wewnętrzne	OPIS/LOKALIZACJA ZAGROŻENIA	SPOSÓB ELIMINACJI/MINIMALIZACJI ZAGROŻENIA
Inwazyjne oraz inne problematyczne gatunki i geny			
I01	Obce gatunki inwazyjne istniejące/wewnętrzne	Występowanie obcego gatunku inwazyjnego – trawianki (<i>Perrcottus glenii</i>) w jeziorach Mikoszewskie, Małe, Bobrowe na terenie Ostoi w Ujściu Wisły.	Minimalizacja zagrożenia jest możliwa przez odłowy pułapkowe trawianki w celu jej eliminacji ze zbiorników.
Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych			
J02	Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych potencjalne/wewnętrzne	W przypadku połączenia z wodami morskimi zmiana warunków zasoleniowych spowoduje zmiany w środowisku prowadzące do zaniku gatunku.	Zakaz zmiany istniejących stosunków wodnych na terenie Rezerwatu „Mewia Łacha”.
Biotyczne i abiotyczne procesy naturalne (z wyłączeniem katastrof naturalnych)			
K01	Abiotyczne (powolne) procesy naturalne istniejące/wewnętrzne	Zarastanie jezior Mikoszewskie, Małe i Bobrowe oraz zasypywanie przez transport eoliczny jezior Bobrowe i Mikoszewskie w Ostoi w Ujściu Wisły.	Proces naturalny, brak możliwości podjęcia działań w ramach planu ze względu na konieczność zachowania naturalnych procesów oddziałujących na siedlisko estuarium.

KOD ZAGROŻENIA	NAZWA ZAGROŻENIA/RODZAJ istniejące/potencjalne zewnętrzne/wewnętrzne	OPIS/LOKALIZACJA ZAGROŻENIA	SPOSÓB ELIMINACJI/MINIMALIZACJI ZAGROŻENIA
Zjawiska geologiczne, katastrofy naturalne			
L08	Powódź (procesy naturalne) istniejące/zewnętrzne	Potencjalne zawleczenie inwazyjnych gatunków obcych oraz zanieczyszczenie zbiorników wodnych na terenie Rezerwatu „Mewia Łacha”.	Proces naturalny, brak możliwości podjęcia działań w ramach planu.
Rybołówstwo i zbieranie zasobów wodnych			
F02	Rybołówstwo i zbieranie zasobów wodnych potencjalne/wewnętrzne/zewnętrzne	Na obwodzie rybackim Wisła nr 7 może istnieć zagrożenie przyłowem	Niedopuszczenie do użytku narzędzi połowowych poławiających gatunek.

Tabela 9.12. Opis zagrożeń i sposobów ich minimalizacji dla parposza *Alosa fallax*

KOD ZAGROŻENIA	NAZWA ZAGROŻENIA / RODZAJ zewnętrzne/wewnętrzne Istniejące/potencjalne	OPIS/LOKALIZACJA ZAGROŻENIA	SPOSÓB ELIMINACJI/MINIMALIZACJI ZAGROŻENIA
Górnictwo, wydobywanie surowców i produkcja energii			
C01	Wydobycie piasku i żwiru potencjalne/zewnętrzne	Niszczenie potencjalnych tarlisk w dolnej Wiśle.	Zakaz eksploatacji kruszyw na potencjalnych tarliskach w dolnej Wiśle.
Odpady, ścieki			
E03	Odpady, ścieki potencjalne/zewnętrzne/wewnętrzne	Ścieki negatywnie oddziałują na rozwój ikry i narybku. Zagrożenie występuje w dorzeczu Wisły.	Egzekwowanie prawa dotyczącego gospodarki odpadami w tym ściekami (Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach Dz. U Nr 00 poz. 21). Przeprowadzenie edukacyjnej kampanii społecznej informującej o zagrożeniach wynikających z nielegalnego pozbywania się odpadów i ścieków z gospodarstw domowych.
Rybołówstwo i zbieranie zasobów wodnych			
F02.01.02	Połowy siecią istniejące/wewnętrzne	Splawianie sieci skrzelowych może przyczyniać się do przyłowu na obwodzie Wisła nr 7.	W przypadku stwierdzenia tarlisk parposza na określonych odcinkach Wisły zakaz połowów sieciami skrzelowymi zagrażającymi wędrówce tarłowej w okresie od maja do czerwca.
F05.04.	Kłusownictwo istniejące/wewnętrzne/zewnętrzne	Pozyskiwanie nielegalne parposzy zmniejsza potencjał reprodukcyjny populacji.	Niedopuszczenie do aktów kłusownictwa.
Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych)			
H01	Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych,	Zanieczyszczenia wód pochodzące z różnych źródeł (punktowych, z powodu działalności związanej z rolnictwem i leśnictwem, rozproszonych) przyczyniają się	Poprawa stanu ekologicznego wód Wisły w całym jej dorzeczu oraz potencjału wód w odcinku przyujściowym w przypadku realizacji celów środowiskowych zgodnie z zapisami dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z

KOD ZAGROŻENIA	NAZWA ZAGROŻENIA / RODZAJ zewnętrzne/wewnętrzne Istniejące/potencjalne	OPIS/LOKALIZACJA ZAGROŻENIA	SPOSÓB ELIMINACJI/MINIMALIZACJI ZAGROŻENIA
	morskich i słonawych)	do utrzymywania złego potencjału wód, co negatywnie wpływa na stan i funkcjonowanie siedliska gatunku.	dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz.U.U.E.L.00.327.1) określonych w Planie Gospodarowania Wodami na obszarze Dorzecza Wisły (M.P. 2011 nr 49 poz. 549).
	potencjalne/zewnętrzne		
Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych			
J02.05	Modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie	Zapora we Włocławku przy obecnym braku drożności ekologicznej (nie funkcjonalna przepławka) uniemożliwia wędrówkę na potencjalne tarliska powyżej zapory. Planowany zbiornik zaporowy w Nieszawie spowoduje pogłębienie niewłaściwego stanu drożności ekologicznej Wisły.	W przypadku stwierdzenia miejsc tarliskowych gatunku powyżej zapory we Włocławku należy ją udrożnić stosując właściwe rozwiązania techniczne (pod kątem wędrującego parposza).
	potencjalne/zewnętrzne		
J02.12	Tamy, wały, sztuczne plaże – ogólnie	Zapora we Włocławku przy obecnym braku drożności ekologicznej (nie funkcjonalna przepławka) uniemożliwia wędrówkę na potencjalne tarliska powyżej zapory. Planowany zbiornik zaporowy w Nieszawie spowoduje pogłębienie niewłaściwego stanu drożności ekologicznej Wisły.	W przypadku stwierdzenia miejsc tarliskowych gatunku powyżej zapory we Włocławku należy ją udrożnić stosując właściwe rozwiązania techniczne (pod kątem wędrującego parposza)
	istniejące/zewnętrzne		

Tabela 9.13. Opis zagrożeń i sposobów ich minimalizacji dla ciosy *Pelecus cultratus*

KOD ZAGROŻENIA	NAZWA ZAGROŻENIA / RODZAJ zewnętrzne/wewnętrzne Istniejące/potencjalne	OPIS/LOKALIZACJA ZAGROŻENIA	SPOSÓB ELIMINACJI/MINIMALIZACJI ZAGROŻENIA
Odpady, ścieki			
E03	Odpady, ścieki zewnętrzne/wewnętrzne/potencjalne	Ścieki negatywnie oddziałują na rozwój ikry i narybku. Zagrożenie występuje w dorzeczu Wisły.	Egzekwowanie prawa dotyczącego gospodarki odpadami w tym ściekami (Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach). Przeprowadzenie edukacyjnej kampanii społecznej informującej o zagrożeniach wynikających z nielegalnego pozbywania się odpadów i ścieków z gospodarstw domowych.
Rybołówstwo i zbieranie zasobów wodnych			
F02.01.02	Połowcy siecią wewnętrzne/potencjalne	Na obwodzie rybackim Wisła nr 7 może istnieć zagrożenie przyłowem.	Obecnie na obwodzie rybackim Wisła nr 7 nie stosuje się narzędzie połowowych mogących znacząco oddziaływać na potencjalną populację ciosy. W przypadku zmiany narzędzi połowowych należy monitorować ewentualny przyłów ciosy.
Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych)			

KOD ZAGROŻENIA	NAZWA ZAGROŻENIA / RODZAJ zewnętrzne/wewnętrzne Istniejące/potencjalne	OPIS/LOKALIZACJA ZAGROŻENIA	SPOSÓB ELIMINACJI/MINIMALIZACJI ZAGROŻENIA
H01	Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych) zewnętrzne/potencjalne	Zanieczyszczenia wód pochodzące z różnych źródeł (punktowych, z powodu działalności związanej z rolnictwem i leśnictwem, rozproszonych) przyczyniają się do utrzymywania złego potencjału wód, co negatywnie wpływa na stan i funkcjonowanie siedliska gatunku.	Poprawa stanu jakości wód Wisły w całym jej dorzeczu, zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie parametrów przekraczających normy.
Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych			
J02.05	Modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie zewnętrzne/istniejące	Potencjalna populacja gatunku przy obecnym stanie stosunków wodnych nie mając połączenia z wodami Zalewu Wiślanego (gdzie występuje populacja ciosy) nie ma możliwości skutecznej wędrówki pomiędzy populacjami.	Nie ma możliwości przywrócenia naturalnych stosunków wodnych w dolnej Wiśle występujących przed powstaniem Przekopu Wisły.

Tabela 9.14. Opis zagrożeń i sposobów ich minimalizacji dla foki szarej *Halichoerus grypus*

KOD ZAGROŻENIA	NAZWA ZAGROŻENIA / RODZAJ zewnętrzne/wewnętrzne Istniejące/potencjalne	OPIS/LOKALIZACJA ZAGROŻENIA	SPOSÓB ELIMINACJI/MINIMALIZACJI ZAGROŻENIA
Odpady, ścieki			
E03.04.01	Nawożenie piasku na wybrzeże/zasilanie plaż istniejące/wewnętrzne	Nawożenie piasku na wybrzeże/zasilanie plaż może powodować okresowe wyłączanie miejsc odpoczynku, rozrodu i linienia fok. Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. o ustanowieniu programu wieloletniego „Program ochrony brzegów morskich” (Dz. U. nr 67 poz. 621 z 28 marca 2003 r.) przewiduje w obszarze sztuczne zasilanie plaż na następujących odcinkach brzegu km 56,9 – 59,2; km 59,2-59,4; km 59,4-60,4.	Ograniczenie lub zakaz zasilania plaż na odcinkach stanowiących zidentyfikowane miejsce rozrodu i linienia fok w tych okresach.
Ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka			
G01	Sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze istniejące/wewnętrzne	Wzmożona presja turystyczna powoduje okresowe wyłączanie miejsc odpoczynku, rozrodu i linienia fok. Szczególnie narażone miejsca, które stanowią dogodne siedliska dla fok, np. piaszczyste łachy tworzące się w ujściu rzeki.	Edukacja turystów w zakresie potrzeb siedliskowych fok, monitorowanie ruchu turystycznego w obszarze. Ograniczenia w ruchu turystycznym w zidentyfikowanych miejscach odpoczynku, rozrodu i linienia fok w tych okresach. Zakaz wstępu i dopływania w pobliże szczególnie cennych miejsca dla odpoczynku, rozrodu i linienia fok tj.: piaszczyste łachy w ujściu rzeki.
G01.01.01	Motorowe sporty wodne istniejące/wewnętrzne	Jednostki pływające rozwijające znaczne prędkości, wykonujące gwałtowne zmiany kierunku pływania mogą	Ograniczenie prędkości poruszania się w obszarze jednostek pływających do prędkości uznanych za bezpieczne dla fok (30 knt).

KOD ZAGROŻENIA	NAZWA ZAGROŻENIA / RODZAJ zewnętrzne/wewnętrzne Istniejące/potencjalne	OPIS/LOKALIZACJA ZAGROŻENIA	SPOSÓB ELIMINACJI/MINIMALIZACJI ZAGROŻENIA
		powodować płoszenie zwierząt, a także w przypadku kolizji uszkodzenia ciała i śmierć.	Zagrożenie nie dotyczy ruchu jednostek uprawnionych (ratownicze, policyjne etc.).
Zanieczyszczenia			
H06.01	Uciążliwości hałasu, zanieczyszczenie hałasem istniejące/potencjalne/wewnętrzne/zewnętrzne	Hałas może płoszyć foki oraz upośledzać działanie ich narządów słuchu. W obszarze hałas podwodny może być generowany w trakcie realizacji inwestycji w obszarach morskich w obszarze i jego rejonie).	Nakaz wykonywania oceny oddziaływania generowanego hałasu dla planowanych przedsięwzięć.
H03	Zanieczyszczenie wód morskich istniejące/potencjalne/zewnętrzne/wewnętrzne	Zanieczyszczenia mogą mieć negatywny wpływ na zdrowie i kondycję fok.	Egzekwowanie istniejących przepisów dotyczących zanieczyszczeniu morza, w tym zapobieganiu rozlewów olejowych, oraz minimalizacji ich skutków (Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki, 1973/1978, MARPOL; Ustawa z dnia 16 marca 1995 r. o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki (Dz. U. 2012 poz. 1244); Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz.U. 2012 poz. 145 z późn. zmian.).
Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych			
J02.12.01	Prace związane z ochroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży, groble istniejące/wewnętrzne	Zagrożenie związane z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym Żuław. Bezpośredni wpływ na siedlisko gatunku może mieć realizacja działania B02 (Przebudowa ujścia Wisły).	Etapowanie realizacji prac, w celu uniknięcia oddziaływań skumulowanych, wykluczenie prowadzenia prac w okresie rozrodu i linienia oraz ewentualne opracowanie i zastosowanie działań kompensacyjnych w razie zniszczenia piaszczystych łąk do czasu ich naturalnego odtworzenia.

Tabela 9.15. Opis zagrożeń i ich minimalizacji dla wydry *Lutra lutra*

KOD ZAGROŻENIA	NAZWA ZAGROŻENIA/RODZAJ istniejące/potencjalne zewnętrzne/wewnętrzne	OPIS/LOKALIZACJA ZAGROŻENIA	SPOSÓB ELIMINACJI/MINIMALIZACJI ZAGROŻENIA
Odpady, ścieki			
E03.02	Pozbywanie się odpadów przemysłowych potencjalne/wewnętrzne	Pozbywanie się odpadów może mieć negatywny wpływ na funkcjonowanie populacji gatunku, szczególnie w miejscach lokalizacji odpadów poprzez częściowe lub całkowite niszczenie elementów siedliska.	Egzekwowanie prawa dotyczącego gospodarowania odpadami (Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach Dz. U. z 2013 poz. 21 z późn.). Egzekwowanie przepisów dot. nadzoru – konieczna współpraca organów pełniących nadzór nad obszarem z organami ścigania.
Zanieczyszczenie wód morskich			
H03.01	Wycieki ropy do morza potencjalne/zewnętrzne/wewnętrzne	Zagrożenie może mieć negatywny wpływ na funkcjonowanie populacji gatunku, szczególnie w miejscach lokalizacji rozlewu przez częściowe lub	Egzekwowanie istniejących przepisów dotyczących zapobiegania rozlewów olejowych, oraz minimalizacji ich skutków (Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki, 1973/1978, MARPOL; Ustawa z

KOD ZAGROŻENIA	NAZWA ZAGROŻENIA/RODZAJ istniejące/potencjalne zewnętrzne/wewnętrzne	OPIS/LOKALIZACJA ZAGROŻENIA	SPOSÓB ELIMINACJI/MINIMALIZACJI ZAGROŻENIA
		całkowite zniszczenie elementów siedliska. Związane z budową Morskiego Terminala Przeładunkowego produktów ropopochodnych na Martwej Wiśle na terenie Grupy Lotos SA oraz z budową stanowiska przeładunkowego „T1” przy falochronie wewnętrznym półwyspowym północnym w Bazie Przeładunku Paliw Płynnych w Porcie Północnym w Gdańsku.	dnia 16 marca 1995 r. o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki, Dz. U. 2012 poz. 1244).
H03.02	Wrzuty toksycznych substancji chemicznych z materiałów wyrzuconych do morza potencjalne/ Istniejące/ wewnętrzne/zewnętrzne	Zagrożenie może mieć negatywny wpływ na funkcjonowanie populacji gatunku szczególnie w miejscach lokalizacji zrzutu substancji toksycznych przez częściowe lub całkowite zniszczenie elementów siedliska.	Egzekwowanie istniejących przepisów dotyczących zapobiegania przedostawania się substancji chemicznych do morza oraz minimalizacji jego skutków (Konwencja o ochronie środowiska morskiego obszaru morza Bałtyckiego sporządzona w Helsinkach 9 kwietnia 1992 r. Dz. U. z 2000 r. Nr 28, poz. 346, Konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu mórz przez zatapianie odpadów i innych substancji, sporządzona w Moskwie, Waszyngtonie Londynie i Meksyku dnia 29 grudnia 1972 r. Dz. U. z 1984 r. Nr 11, poz. 46, Ustawa z dnia 16 marca 1995 r. o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki, Dz. U. 2012 poz. 1244).

9.2. PLB220004 Ujście Wisły

9.16. Opis zagrożeń i ich minimalizacji dla ptaków będących przedmiotami ochrony w obszarze PLB220004 Ujście Wisły

KOD ZAGROŻENIA	NAZWA ZAGROŻENIA/RODZAJ istniejące/potencjalne zewnętrzne/wewnętrzne	OPIS/LOKALIZACJA ZAGROŻENIA	SPOSÓB ELIMINACJI/MINIMALIZACJI ZAGROŻENIA
A03.03	Zaniechanie/brak koszenia traw potencjalne/wewnętrzne	Zaniechanie lub silne ograniczenie koszenia na prawobrzeżnym tarasie zalewowym ujścia Przekopu Wisły między wsiami Mikoszewo i Drewnica (działki 392/1 i 392/2) może doprowadzić do znacznego pogorszenia się jakości występujących tam siedlisk, które są żerowiskiem i miejscem odpoczynku dla fitofagów brzegowych (gęś zbożowa, gęś białoczelna), fitofagów wodnych (łabędź czarnodzioby) oraz entomofagów plażowych i brzegowych (tęczak, płatkonóg sztyldzioby, biegus zmienny, kulik wielki).	Utrzymanie użytków zielonych na powierzchni nie mniejszej niż aktualna na dzień 28.02.2014 r. i dotychczasowego sposobu gospodarowania – ekstensywnej gospodarki łąkowej i wypasu (działanie obligatoryjne), w tym nie wykorzystywanie tych gruntów jako plantacji wierzby i topoli na cele energetyczne, jak również fakultatywnie prowadzenie działań promujących przyjazne dla przedmiotów ochrony użytkowanie obejmujące utrzymanie łąk i pastwisk w tzw. Dobrej kulturze rolnej (Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w sprawie minimalnych norm, Dz.U.07.46.306).
A04.03	Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu potencjalne/wewnętrzne	Zaniechanie lub silne ograniczenie wypasu na prawobrzeżnym tarasie zalewowym Przekopu Wisły między wsiami Mikoszewo i Drewnica (działki 392/1 i 392/2) może doprowadzić do znacznego pogorszenia się jakości występujących tam siedlisk, które są żerowiskiem i miejscem odpoczynku dla fitofagów brzegowych (gęś zbożowa, gęś białoczelna), fitofagów wodnych (łabędź czarnodzioby) oraz entomofagów plażowych i brzegowych (tęczak, płatkonóg sztyldzioby, biegus zmienny, kulik wielki).	Utrzymanie użytków zielonych na powierzchni nie mniejszej niż aktualna na dzień 28.02.2014 r. i dotychczasowego sposobu gospodarowania – ekstensywnej gospodarki łąkowej i wypasu (działanie obligatoryjne), w tym nie wykorzystywanie tych gruntów jako plantacji wierzby i topoli na cele energetyczne, jak również fakultatywnie prowadzenie działań promujących przyjazne dla przedmiotów ochrony użytkowanie obejmujące utrzymanie łąk i pastwisk w tzw. Dobrej kulturze rolnej (Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w sprawie minimalnych norm, Dz.U.07.46.306).
D03.01	Obszary portowe potencjalne/wewnętrzne	Rozwój obszarów portowych może przyczynić się do nasilenia antropopresji na obszarach sąsiednich poprzez nasilenie się ruchu jednostek pływających przez akwenty zajmowane przez ptaki. Stanowi to zagrożenie dla ptaków lęgowych i niełgowych. Dla ptaków lęgowych szczególnie groźne jest dopływanie do wyspowych łąch w rezerwacie „Mewia Łacha”, a także do plaż oraz innych terenów będących miejscem gniazdowania ptaków. Zagrożenie to obejmuje ptaki gniazdujące na wydmach i piaszczystych łąkach (rybitwa czubata, rybitwa rzeczna, rybitwa białoczelna, sieweczka obroźna, ostrygojad), mewę siwą gniazdującą na obszarach z większym udziałem	Odpowiednie oznakowanie hydrograficzne okolic rezerwatów i ich wód przybrzeżnych: - ograniczenia prędkości - znak żeglugowy A18 między 940 km Wisły, a boją bezpiecznej wody lub granicą ostatnich łąch, - zakaz kotwiczenia i przybijania do plaż na ww. odcinku poza miejscem wyznaczonym - znak żeglugowy A6, A19. Nie dotyczy jednostek ratowniczych, lodołamaczy, straży przybrzeżnej, wojska i UMwG w trakcie wykonywania działań związanych z nadrzędnym interesem publicznym. Naniesienie na mapy hydrograficzne i nawigacyjne, lotnicze VFR i w terenie ww. znaków żeglugowych Informacje o znakach żeglugowych powinny być dostępne i

KOD ZAGROŻENIA	NAZWA ZAGROŻENIA/RODZAJ istniejące/potencjalne zewnętrzne/wewnętrzne	OPIS/LOKALIZACJA ZAGROŻENIA	SPOSÓB ELIMINACJI/MINIMALIZACJI ZAGROŻENIA
		<p>roślinności i na terenach portowych, a także nurogęsia i ohara - gniazdujących w dziuplach, norach i załomach. Ponadto ohar szczególnie wymaga płytkich wód przybrzeżnych wolnych od antropopresji w okresie wodzenia piskląt.</p> <p>W przypadku ptaków migrujących i zimujących częste płoszenie przez przepływające statki może skutkować trwałym ich przepłoszeniem z danego akwenu. Stanowi to zagrożenie dla: bentofagów nurkujących (czernica, ogorzałka, uhła, lodówka, gągoł); fitofagów wodnych (łabędź czarnodzioby), fitofagów brzegowych (gęś zbożowa, gęś białoczelna), ichtiofagów nurkujących (perkoz rogaty, kormoran czarny, bielaczek, nurogęś); ichtiofagów pelagicznych (rybitwa wielkodzioba, rybitwa czubata, rybitwa rzeczna, rybitwa białoczelna), entomofagów plażowych i brzegowych (łęczak, płatkonóg szydłodzioby, ostrygojad, sieweczka obroźna, biegus zmienny, kulik wielki), entomofagów powietrznych (mewa mała, rybitwa czarna), omnifagów (mewa siwa) oraz ohara.</p> <p>Dotyczy portów w Świbnie i Mikoszewie.</p>	<p>rozpowszechniane w bosmanatach i przystaniach żeglarskich w sąsiedztwie obszaru, w prasie i na stronach www wykorzystywanych przez użytkowników wód oraz sportów lotniczych.</p> <p>Edukacja, popularyzacja informacji o miejscu i czasie występowania przedmiotów ochrony oraz zakazach w portach jachtowych i przystaniach, wypożyczalniach sprzętu wodnego, wśród organizatorów turystyki i turystów. Znaki i tablice informacyjne, plakaty, regulamin, aktualizacja map nawigacyjnych.</p> <p>Utrzymanie zakazów wynikających z Art. 15 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2013 poz.627 z późn. zmian.) dotyczących rezerwatów zgodnie z zapisami obowiązującymi na dzień 28.02.2014 r.</p> <p>Nie dotyczy odpowiednich służb (Urząd Morski, RZGW i innych podmiotów uprawnionych).</p> <p>Szczegółowe zapisy dot. sposobów eliminacji i minimalizacji zagrożeń związanych z płoszeniem ptaków wodnych przez nasilony ruch statków oraz rozwój obszarów portowych powinny być przedstawiane w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach poszczególnych przedsięwzięć. W szczególności dotyczy to m.in. wytyczania nowych tras podejścia do Portów i przystani oraz możliwej w przyszłości rozbudowy portów w Gdańsku, Świbnie i Mikoszewie (zwłaszcza o stanowiska dla jachtów). Rozbudowa istniejących obiektów portowych powinna mieć ocenę oddziaływania na środowisko.</p>
	potencjalne/zewnętrzne	<p>Planowane działania:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozbudowa zewnętrznej części Portu Gdańsk koncepcja „Portu Centralnego” - przedłużenie falochronu osłonowego do Portu Północnego w Gdańsku oraz wybudowanie nowego falochronu od strony północno-wschodniej oraz poszerzenie toru wodnego. 	
D03.02	Szlaki żeglugowe potencjalne/wewnętrzne	<p>Nasilenie się ruchu turystycznego związanego z żeglugą śródlądową (jachty, motorówki i inne jednostki pływające) może doprowadzić do wzrostu antropopresji i skutkować negatywnym wpływem na funkcję siedliska. Duża liczba przepływających jednostek powoduje trwałe przepłoszenie</p>	<p>Utrzymanie zakazów wynikających z Art. 15 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2013 poz.627 z późn. zmian.) dotyczących rezerwatów zgodnie z zapisami obowiązującymi na dzień 28.02.2014 r. Nie dotyczy to odpowiednich służb.</p>

KOD ZAGROŻENIA	NAZWA ZAGROŻENIA/RODZAJ istniejące/potencjalne zewnętrzne/wewnętrzne	OPIS/LOKALIZACJA ZAGROŻENIA	SPOSÓB ELIMINACJI/MINIMALIZACJI ZAGROŻENIA
		<p>ptaków wodnych z danego akwenu i przez to wykluczenie go z funkcji żerowiska lub miejsca odpoczynku. Zagrożenie dla: bentofagów nurkujących (czernica, ogorzałka, uhla, lodówka, gągoł); fitofagów wodnych (łabędź czarnodzioba), fitofagów brzegowych (gęś zbożowa, gęś białoczelna); ichtiofagów nurkujących (perkoz rogaty, kormoran czarny, bielaczek, nurogęś); ichtiofagów pelagicznych (rybitwa wielkodzioba, rybitwa czubata, rybitwa rzeczna, rybitwa białoczelna); entomofagów plażowych i brzegowych (łęczak, płatkonóg szydłodzioba, biegus zmienny, kulik wielki); entomofagów powietrznych (mewa mała, rybitwa czarna); omnifagów (mewa siwa), ohara.</p> <p>Nasilenie się ruchu turystycznego związanego z żegluga śródlądową może doprowadzić również do wzrostu antropopresji skierowanej na ptaki przebywające na przybrzeżnych akwenach rezerwatów „Mewia Łacha” oraz w ujściu Przekop Wisły. Dotyczy to zarówno wspomnianego wcześniej zwiększenia liczby przepływających jednostek, jak i częstszych przypadków naruszania zakazu wstępu na teren rezerwatu. Zagrożenie to obejmuje ptaki gniazdujące na wydmach i piaszczystych łachach: rybitwy czubate, rybitwy rzeczne, rybitwy białoczelne oraz nurogęsia i ohara – gnieżdżących się w dziuplach, norach i załomach, wymagających płytkich wód przybrzeżnych, wolnych od antropopresji w okresie wodzenia piskląt.</p> <p>Planowane działania:</p> <ul style="list-style-type: none"> - odbudowa brzegów Kanału Płonie w Gdańsku (wraz z przebudową toru wodnego na Wiśle Śmiałej) (119/50/10), - rozwój żeglugi śródlądowej („Program rozwoju dróg wodnych Deltę Wisły i Zalewu Wiślanego – Pętla Żuławska – Międzynarodowa Droga Wodna E-70”). 	<p>Odpowiednie oznakowanie hydrograficzne rezerwatów:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ograniczenia prędkości - znak żeglugowy A18 między 940 km Wisły, a boją bezpiecznej wody lub granicą ostatnich łach, - zakaz kotwiczenia i przybijania do plaż na ww. odcinku poza miejscem wyznaczonym - znak żeglugowy A6, A19. <p>Zapis nie dotyczy jednostek ratowniczych, lodołamaczy, straży przybrzeżnej, wojska i UMwG w trakcie wykonywania działań związanych z nadrzędnym interesem publicznym.</p> <p>Szczegółowe zapisy dot. sposobów eliminacji i minimalizacji zagrożeń powinny znaleźć się w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia dla poszczególnych inwestycji. W szczególności dotyczy to ustalenia zasad informowania o zasadach korzystania z rezerwatów od strony wody i kontroli ich respektowania. Zamieszczenie informacji o przepisach obowiązujących w rezerwacie na mapach hydrograficznych i w terenie (znaki), szczególnie w kwestii kotwiczenia i przybijania do łach w rezerwacie.</p>
	potencjalne/zewnętrzne	<p>Planowane działania:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozbudowa zewnętrznej części Portu Gdańsk koncepcja „Portu Centralnego” - przedłużenie falochronu osłonowego do Portu Północnego w 	

KOD ZAGROŻENIA	NAZWA ZAGROŻENIA/RODZAJ istniejące/potencjalne zewnętrzne/wewnętrzne	OPIS/LOKALIZACJA ZAGROŻENIA	SPOSÓB ELIMINACJI/MINIMALIZACJI ZAGROŻENIA
		Gdańsku oraz wybudowanie nowego falochronu od strony północno-wschodniej oraz poszerzenie toru wodnego.	
E03.04.01	Nawożenie piasku na wybrzeże/zasilanie plaż potencjalne/wewnętrzne	Obowiązująca ustawa (Dz. U. nr 67 poz. 621 z 28 marca 2003 r.) przewiduje sztuczne zasilanie w rejonie Górek Wschodnich (km 56,9-59,2), ujścia Śmiałej Wisły (km 59,2-59,4) oraz Górek Zachodnich (km 59,4-60,4). Wg projektowanych zmian ustawy sztuczne zasilanie może być wykonywane w rejonie Górek Wschodnich (km 56,9-59,0) oraz na odcinku ujście Śmiałej Wisły – Stogi (km 59,2-65,0) obejmującym również Górki Zachodnie. W proponowanej nowelizacji scalono odcinki, które w ustawie graniczą ze sobą. Sztuczne zasilanie wpłynie na zmiany istniejącego charakteru brzegu morskiego w strefie bezpośrednio sąsiadującej ze Śmiałą Wisłą i może mieć wpływ na funkcjonowanie i charakter siedlisk dla ptaków gniazdujących na wydmach jak: rybitwy czubate, rybitwy rzeczne, rybitwy białoczelne, sieweczki obroźne, ostrzygojady.	Wykonywanie sztucznego zasilania plaż w obszarze PLB poza okresem łęgowym tj. od 1 kwietnia do 31 sierpnia.
F02.01.02	Połowcy siecią istniejące/wewnętrzne	Połowcy sieciowe (sieci splawne) ryb w ujściu Przekop Wisły stanowią zagrożenie dla bentofagów nurkujących (czernica, ogorzalka, lodówka, uhła, gągoł) i ichtiofagów nurkujących (perkoz rogaty, kormoran czarny, bielaczek, nurogęś), które stanowią jeden z głównych elementów przyłowy (topienie się ptaków w sieciach). Najwięcej ptaków topi się w sieciach oplątujących (stawnych) o oczku 50 mm i większych (bok oczka), stawianych na głębokościach do około 30 m. Gatunki stanowiące największą część przyłowy gromadzą się w PLB220004 Ujście Wisły od listopada do kwietnia.	Utrzymanie obowiązujących obwodów i obrębów ochronnych w rejonie ujścia Przekopu Wisły zgodnie ze stanem na dzień 28.02.2014 r. Wdrożenie Programu ograniczania śmiertelności ptaków w wyniku przyłowy (POŚPwWP).
G01.01.01 G01.01.02	Motorowe i niemotorowe sporty wodne istniejące/wewnętrzne	Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Pomorskiego – zapis w obszarze intensywnego rozwoju turystyki: Uwzględnianie potrzeb i preferencji stałych mieszkańców w działaniach podnoszących atrakcyjność turystyczną. Zwiększenie się antropopresji będącej wynikiem nasilenia ruchu jachtów, motorówek, skuterów wodnych i różnych form surfingu, jak również związanej z tym większej penetracji na obszarach o dużym znaczeniu dla ptaków lęgowych (w okresie	Możliwość uprawiania motorowych i niemotorowych sportów wodnych wzdłuż wybrzeża w odległości powyżej 2 kabli (370 m) od brzegu. Możliwość przepływania z minimalną, bezpieczną, sterowaną prędkością przez ujściowy odcinek Przekop Wisły i zgodnie z przepisami portowymi przez ujściowy odcinek Śmiałej Wisły. Odpowiednie oznakowanie obszaru w granicach rezerwatów: - ograniczenia prędkości - znak żeglowski A18 między 940 km Wisły, a boją bezpiecznej wody lub granicą ostatnich łań,

KOD ZAGROŻENIA	NAZWA ZAGROŻENIA/RODZAJ istniejące/potencjalne zewnętrzne/wewnętrzne	OPIS/LOKALIZACJA ZAGROŻENIA	SPOSÓB ELIMINACJI/MINIMALIZACJI ZAGROŻENIA
		<p>od początku maja do końca sierpnia) powoduje nasilenie płoszenia ptaków w okresie lęgowym i pozalęgowym. W okresie lęgowym przyczynia się to do uniemożliwienia ptakom wysiadywania jaj i odpowiedniego zajmowania się pisklętami lub/i bezpośredniego niszczenia ich lęgów. W okresie pozalęgowym częste płoszenie ptaków zmniejsza możliwość efektywnego żerowania i odpoczynku co przekłada się na kondycję i przeżywalność ptaków. Zagrożenie to występuje przede wszystkim w ujściowych odcinkach Przekopu Wisły oraz ujścia Śmiałej Wisły.</p> <p>Ptaki lęgowe – zagrożenie dotyczy ptaków gniazdujących na wydmach i piaszczystych łąkach (rybitwy czubate, rybitwy rzeczne, rybitwy białoczelne), mewę siwą oraz gatunków gnieźdzących się w dziuplach, norach i załomach – nurogęsia i ohara. Ponadto ohar wymaga płytkich wód przybrzeżnych, wolnych od antropopresji w okresie wodzenia piskląt.</p> <p>Ptaki nieęgowe – zagrożenie dotyczy ptaków odpoczywających i żerujących na plażach i wyspach podczas migracji (lipiec-październik, marzec-maj) i zimowania (listopad – luty) i są to: bentofagi nurkujące (czernica, ogorzalka, lodówka, uhla, gągoł); fitofagi brzegowe (gęś zbożowa, gęś białoczelna), fitofagi wodne (łabędź czarnodzioby), ichtiofagi nurkujące (perkoz rogaty, kormoran czarny, bielaczek, nurogęś); ichtiofagi pelagiczne (rybitwa wielkodzioba, rybitwa czubata, rybitwa rzeczna, rybitwa białoczelna); entomofagi powietrze (mewa mała, rybitwa czarna); omnifagi (mewa siwa), ohar.</p>	<p>- zakaz kotwiczenia i przybijania do plaż na ww. odcinku poza miejscem wyznaczonym - znak żeglowski A6, A19.</p> <p>Zmiany w zakresie udostępnienia wynurzonych łachach w celach turystycznych.</p> <p>Zapisy nie dotyczą jednostek ratowniczych, łodołamaczy, straży przybrzeżnej, wojska i UMwG w trakcie wykonywania działań związanych z nadrzędnym interesem publicznym.</p> <p>Usprawnienie kanalizacji ruchu turystycznego poprzez budowę wieży widokowej przy pierwszym przepuście grobli.</p> <p>Edukacja, popularyzacja informacji o miejscu i czasie występowania przedmiotów ochrony oraz zakazach w portach jachtowych i przystaniach, wypożyczalniach sprzętu wodnego, wśród organizatorów turystyki i turystów. Znaki i tablice informacyjne, plakaty, regulamin, aktualizacja map nawigacyjnych.</p> <p>Utrzymanie zakazów wynikających z Art. 15 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2013 poz.627 z późn. zmian.) dotyczących rezerwatów zgodnie z zapisami obowiązującymi na dzień 28.02.2014 r. Ruch turystyczny może odbywać się w rezerwach jedynie w miejscach do tego wyznaczonych w planie ochrony rezerwatu lub zarządzeniu RDOŚ aktualnym w danym roku.). Nie dotyczy odpowiednich służb.</p> <p>Kontynuacja pilnowania rezerwatu „Mewia Łacha” w okresie od maja do sierpnia.</p>
G01.03.01	Regularne kierowanie pojazdami zmotoryzowanymi istniejące/wewnętrzne	<p>Nielegalny i legalny (Straż Graniczna, Urząd Morski, Brzegowa Stacja Ratownicza) ruch pojazdów silnikowych typu quady po terenach o dużym znaczeniu dla ptaków lęgowych (maj-sierpień), także wjazdy samochodami na plaże przez poszukiwaczy bursztynu.</p> <p>Zagrożenie dla ptaków gniazdujących na wydmach i piaszczystych łąkach (rybitwy czubate, rybitwy rzeczne, rybitwy białoczelne, sieweczki obrożne, ostrygojady).</p>	<p>Zwiększenie kontroli nad przestrzeganiem zakazów wstępu na teren rezerwatów i na plaże. Monitoring wideo. Działania promocyjne i edukacyjne wśród organizatorów turystyki i samych turystów.</p> <p>Możliwość poruszania się Straży Granicznej, Urzędu Morskiego i Brzegowej Stacji Ratowniczej pojazdami silnikowymi typu quady po plażach (pas od granicy wody do podnóża wydmy) w obrębie rezerwatów „Mewia Łacha” i Ptasi Raj poza okresem lęgowym ptaków (od 1 kwietnia</p>

KOD ZAGROŻENIA	NAZWA ZAGROŻENIA/RODZAJ istniejące/potencjalne zewnętrzne/wewnętrzne	OPIS/LOKALIZACJA ZAGROŻENIA	SPOSÓB ELIMINACJI/MINIMALIZACJI ZAGROŻENIA
G01.08	Inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku istniejące/wewnętrzne	<p>Zagrożeniem jest zwiększenie liczby przelotów motolotni i lekkich samolotów w rejonach łęgów (maj – sierpień) oraz koncentracji ptaków migrujących (marzec – maj, lipiec – październik) i zimujących (listopad-luty). Nisko przelatujące samoloty i motolotnie powodują płoszenie ptaków. Częste płoszenie może spowodować trwałe opuszczenie danego miejsca przez ptaki, a także ograniczenie czasu żerowania, co przekłada się na mniejsze zapasy energetyczne gromadzone przez ptaki.</p> <p>Spośród ptaków łęgowych zagrożeniem tym są objęte gatunki gniazdujące na wydmach i piaszczystych łąkach (rybitwy czubate, rybitwy rzeczne, rybitwy białoczelne, sieweczki obroźne, ostrzygojady) oraz ohar – wymagający w okresie wodzenia piskląt dostępu do płytkich wód, wolnych od antropopresji.</p> <p>Gatunki niełęgowe, których dotyczy to zagrożenie to ptaki odpoczywające i żerujące na wodzie, plażach i wyspach podczas migracji (marzec – maj, lipiec – październik) i zimowania (listopad – luty). Są to: bentofagi nurkujące (czernica, ogorzałka, lodówka, uhła, gągoł), fitofagi brzegowe (gęś zbożowa, gęś białoczelna), fitofagi wodne (łabędź czarnodzioba), ichtiofagi nurkujące (perkoz rogaty, kormoran czarny, bielaczek, nurogęś), ichtiofagi pelagiczne (rybitwa wielkodzioba, rybitwa czubata, rybitwa rzeczna, rybitwa białoczelna), entomofagi plażowe i brzegowe (łęczak, płatkonóg szydłodzioby, biegus zmienny, kulik wielki), entomofagi powietrzne (mewa mała, rybitwa czarna), omnifagi (mewa siwa), ohar. Zagrożenia dla ptaków przebywających na wodzie dotyczą przede wszystkim ujściowego odcinka Przekopu Wisły oraz ujścia Śmiałej Wisły.</p>	<p>do 31 sierpnia) za wyjątkiem bezpośredniego zagrożenia życia lub mienia.</p> <p>Możliwość przelotów motolotni i małych samolotów na wysokościach powyżej 200 m, za wyjątkiem operacji lotniczych podyktowanych koniecznymi względami nadrzędnego interesu publicznego oraz pracami badawczymi.</p> <p>Zamieszczenie informacji o tych ograniczeniach na mapach lotniczych VFR (ang. Visual Flight Rules).</p> <p>Edukacja, popularyzacja informacji o miejscu i czasie występowania przedmiotów ochrony. Znaki i tablice informacyjne, plakaty, regulamin, aktualizacja map nawigacyjnych.</p> <p>Utrzymanie zakazów wynikających z Art. 15 <i>Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody</i> (Dz.U. 2013 poz.627 z późn. zmian.) dotyczących rezerwatów zgodnie z zapisami obowiązującymi na dzień 28.02.2014 r. Ruch turystyczny może odbywać się w rezerwach jedynie w miejscach do tego wyznaczonych w planie ochrony rezerwatu lub zarządzeniu RDOŚ aktualnym w danym roku (np. ścieżkach edukacyjnych, rowerowych, itp.). Nie dotyczy to odpowiednich służb.</p> <p>Zwiększenie kontroli nad przestrzeganiem zakazów wstępu na teren rezerwatów. Monitoring wideo.</p>
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie istniejące/wewnętrzne	<p>Zwiększenie liczby turystów w okresie wakacyjnym, wydłużenie okresu aktywności turystycznej na wiosnę i jesień powoduje zwiększenie penetracji miejsc łęgowych ptaków, może to prowadzić to do niszczenia łęgów poprzez rozdeptywanie czy przeplaszanie ptaków z gniazd powodując brak sukcesu lub gorszy sukces łęgowy.</p>	<p>Zwiększenie kontroli nad przestrzeganiem zakazów wstępu na teren rezerwatów. Monitoring wideo. Działania promocyjne i edukacyjne wśród organizatorów turystyki i samych turystów.</p> <p>Utrzymanie zakazów wynikających z Art. 15 <i>Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody</i> (Dz.U. 2013 poz.627 z późn. zmian.)</p>

KOD ZAGROŻENIA	NAZWA ZAGROŻENIA/RODZAJ istniejące/potencjalne zewnętrzne/wewnętrzne	OPIS/LOKALIZACJA ZAGROŻENIA	SPOSÓB ELIMINACJI/MINIMALIZACJI ZAGROŻENIA
		Zagrożenie to obejmuje gatunki gniazdujące na wydmach i piaszczystych łachach (rybitwy czubate, rybitwy rzeczne, rybitwy białoczelne, sieweczki obrożne, ostrygojady).	dotyczących rezerwatów zgodnie z zapisami obowiązującymi na dzień 28.02.2014 r. Ruch turystyczny może odbywać się w rezerwach jedynie w miejscach do tego wyznaczonych w planie ochrony rezerwatu lub zarządzeniu RDOŚ aktualnym w danym roku (np. ścieżkach edukacyjnych, rowerowych, itp.). Nie dotyczy to odpowiednich służb (Urząd Morski, RZGW i innych podmiotów uprawnionych), jednak z wyjątkiem poruszania się przez te służby pojazdami typu quady po plażach (pas od granicy wody do podnóża wydmy) w okresie lęgowym ptaków (1 kwietnia – 31 sierpnia) na terenie rezerwatów „Mewia Łacha” i „Ptasi Raj” (nie dotyczy sytuacji bezpośredniego zagrożenia zdrowia lub mienia).
G05.04	Wandalizm istniejące/wewnętrzne	Zwiększenie liczby turystów w okresie wakacyjnym, wydłużenie okresu aktywności turystycznej na wiosnę i jesień zwiększa ryzyko aktów wandalizmu skierowanych na infrastrukturę ścieżek edukacyjnych. Zagrożenie dla ptaków gniazdujących na wydmach i piaszczystych łachach (rybitwy czubate, rybitwy rzeczne, rybitwy białoczelne, sieweczki obrożne, ostrygojady).	Zwiększenie kontroli nad przestrzeganiem zakazów wstępu na teren rezerwatów. Monitoring wideo. Działania promocyjne i edukacyjne wśród organizatorów turystyki i samych turystów.
H03.01	Wycieki ropy do morza potencjalne/wewnętrzne/ze wnętrza	Zagrożenie może mieć negatywny wpływ na ptaki lęgowe i nielęgowe. Na ptaki lęgowe może negatywnie oddziaływać szczególnie w miejscach lokalizacji rozlewu, poprzez częściowe lub całkowite niszczenie siedliska lęgowego ptaków gniazdujących na wydmach i piaszczystych łachach (rybitwy czubate, rybitwy rzeczne, rybitwy białoczelne, sieweczki obrożne, ostrygojady). Wycieki substancji ropopochodnych w miejscach dużych koncentracji ptaków (dotyczy to zwłaszcza ptaków migrujących i zimujących) skutkują wysoką ich śmiertelnością. Dotyczy to entomofagów plażowych i brzegowych (łęczak, płatkonóg szydłodzioby, biegus zmienny, kulik wielki), bentofagów nurkujących (czernica, ogorzałka, uhła, lodówka, gągoł); ichtiofagów nurkujących (perkoz rogaty, kormoran czarny, bielaczek, nurogęś); ichtiofagów pelagicznych (rybitwa wielkodzioba, rybitwa czubata, rybitwa rzeczna, rybitwa białoczelna).	Egzekwowanie istniejących przepisów dotyczących zapobiegania rozlewów olejowych, oraz minimalizacji ich skutków (Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki, 1973/1978, MARPOL; Ustawa z dnia 16 marca 1995 r. o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki, Dz. U. 2012 poz. 1244).
H03.02	Wrzuty toksycznych substancji chemicznych z materiałów wyrzuconych do	Zagrożenie może mieć negatywny wpływ szczególnie w miejscach lokalizacji substancji toksycznych poprzez częściowe lub całkowite niszczenie bazy pokarmowej ptaków.	Egzekwowanie obowiązujących przepisów dotyczących zapobiegania przedostawania się substancji chemicznych do morza oraz minimalizacji jego skutków (Konwencja o ochronie środowiska morskiego obszaru

KOD ZAGROŻENIA	NAZWA ZAGROŻENIA/RODZAJ istniejące/potencjalne zewnętrzne/wewnętrzne	OPIS/LOKALIZACJA ZAGROŻENIA	SPOSÓB ELIMINACJI/MINIMALIZACJI ZAGROŻENIA
	morza potencjalne/zewnętrzne	Brak odpowiednich zasobów pokarmowych prowadzi do opuszczenia przez ptaki takiego obszaru, a także może zmniejszyć ich szanse na przeżycie. Zagrożenie dla bentofagów nurkujących (czernica, ogorzałka, uhła, lodówka, gągoł), ichtiofagów nurkujących (perkoz rogaty, kormoran czarny, bielaczek, nurogęs), ichtiofagów pelagicznych (rybitwa wielkodzioba, rybitwa czubata, rybitwa rzeczna, rybitwa białoczelna).	morza Bałtyckiego sporządzona w Helsinkach 9 kwietnia 1992 r. Dz. U. z 2000 r. Nr 28, poz. 346, Konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu mórz przez zatapianie odpadów i innych substancji, sporządzona w Moskwie, Waszyngtonie Londynie i Meksyku dnia 29 grudnia 1972 r. Dz. U. z 1984 r. Nr 11, poz. 46, Ustawa z dnia 16 marca 1995 r. o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki, Dz. U. 2012 poz. 1244).
J02	Problematyczne gatunki rodzime istniejące/wewnętrzne	Populacja mewy srebrzystej – drapieżnik w wielu miejscach doprowadził do zaniku lokalnych populacji lęgowych cennych gatunków ptaków. Zagrożenie to dotyczy ptaków gniazdujących na wydmach i piaszczystych łąkach (rybitwy czubate, rybitwy rzeczne, rybitwy białoczelne, sieweczki obrożne, ostrygojady, mewy siwe).	Ograniczanie lęgów mew srebrzystych w koloniach rybitw – olejowanie jaj w pierwszej połowie maja w gniazdach położonych na tej samej łąsce co kolonie rybitw w odległości do 300 m od niej. RDOŚ odpowiada za wykonanie prac - dotyczy rezerwatu „Mewia łącha”.
J02.01	Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie potencjalne/wewnętrzne	Zbiorniki wodne znajdujące się w sąsiedztwie Przekop Wisły i Śmiałej Wisły (Jez. Ptasi Raj, Mikoszewskie, Bobrowe, Zielone Wyspy i pozostałe zbiorniki wodne znajdujące się w obrębie obszaru PLB220004 Ujście Wisły). Zasypywanie/zmiana stosunków wodnych w rejonie ww. zbiorników, a więc zmniejszanie ich powierzchni może mieć negatywny wpływ na ptaki nielegowe poprzez ograniczanie ich bazy pokarmowej. Zagrożenie dla fitofagów brzegowych (gęś zbożowa, gęś białoczelna), fitofagów wodnych (łabędź czarnodzioby), entomofagów plażowych i brzegowych (tęczak, płatkonóg szydłodzioby, biegus zmienny, kulik wielki).	Zakaz likwidowania, zasypywania i przekształcania wymienionych zbiorników wodnych w obrębie siedliska, za wyjątkiem prac dotyczących modernizacji grobli wynikających z nadrzędnego interesu publicznego.
J02.02.02	Bagrowanie wybrzeży morskich i ujść rzek potencjalne/wewnętrzne	Prace czerpalne związane z utrzymaniem żeglowności na torze wodnym w ujściu Śmiałej Wisły oraz związane z zapewnieniem drożności w ujściu Przekopu Wisły mogą mieć negatywny wpływ na występowanie i dostępność bazy pokarmowej poprzez zmętnienie wody i czasowe zniszczenie zgrupowań organizmów bentosowych. Jest to potencjalne zagrożenie zwłaszcza dla ptaków lęgowych: rybitw czubatych, rybitw rzecznych rybitw białoczelnych, siewczek obrożnych, ostrygojadów oraz nielegowych: bentofagów nurkujących (czernica, ogorzałka, lodówka, uhła, gągoł). Zagrożenie to	Przestrzeganie zaleceń odnośnie terminów i sposobów prowadzenia prac. Zakaz bagrowania za wyjątkiem nadrzędnego interesu publicznego tj. prac do celów ochrony przeciwpowodziowej (ujście Przekopu Wisły) i do celów nawigacyjnych (ujście Śmiałej Wisły).

KOD ZAGROŻENIA	NAZWA ZAGROŻENIA/RODZAJ istniejące/potencjalne zewnętrzne/wewnętrzne	OPIS/LOKALIZACJA ZAGROŻENIA	SPOSÓB ELIMINACJI/MINIMALIZACJI ZAGROŻENIA
		<p>dotyczy także: ichtiofagów pelagicznych (rybitwa wielkodzioba, rybitwa czubata, rybitwa rzeczna, rybitwa białoczelna); entomofagów plażowych i brzegowych (łęczak, płatkonóg szydłodzioby, biegus zmienny, kulik wielki); entomofagów powietrznych (mewa mała, rybitwa czarna); omnifagów (mewa siwa) oraz ohara.</p> <p>Bagrowanie może zmianić warunki odnawiania się łąch, stanowiących kluczowe miejsce gniazdowania rybitw rzecznych, rybitw czubatych, rybitw białoczelnych i ostrygojada. Może zmieniać dynamikę i bilans dostaw rumowiska wlezonego, utrudniając odkładanie się łąch poniżej miejsca prac. Ponadto może powodować obniżanie się dna rzeki w strefie położonej powyżej prowadzonych prac. Obniżenie rzędnej dna przekłada się na obniżenie stanów wód w dolinie, przez co może zmniejszać się prawdopodobieństwo zalewów prawobrzeżnych łąk pomiędzy Mikoszewem a Drewnicą. Występowanie tych zalewów jest istotne dla występowania migrujących gęsi zbożowej i gęsi białoczelnej oraz łęczaka i kulika wielkiego.</p>	
J02.12.01	Prace związane z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży, groble potencjalne/wewnętrzne	<p>Prace związane z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym Żuław: Przebudowa, odbudowa i budowa przeciwpowodziowych urządzeń technicznych, w którym preferowane działania to przebudowa, odbudowa, budowa wałów przeciwpowodziowych i umocnień brzegowych, ostróg i kierownic, śluz i jazów, wrót przeciwsztormowych, mostów, stacji pomp i agregatów pompowych, budowa zbiorników retencyjnych, systemów odwodnień, w tym cieków, kanałów, rowów i innych, oraz organizacja nowej floty łodołamaczy („Program kompleksowe zabezpieczenie przeciwpowodziowe Żuław”).</p> <p>Wydłużenie kierownic ujścia Przekopu Wisły może spowodować zanik łąch będących najważniejszym siedliskiem gatunków łągowych objętych ochroną w ramach PLB220004 Ujście Wisły, ponadto prace w okresie łągowym trwale płoszą ptaki gniazdujące na wydmach i piaszczystych łąkach (rybitwy czubate, rybitwy rzeczne, rybitwy białoczelne, sieweczki obroźne, ostrygojady), ptaki wymagające płytkich wód</p>	Przestrzeganie zaleceń odnośnie terminów i sposobów prowadzenia prac oraz ewentualnie zastosowanie działań minimalizacyjnych i kompensacyjnych zaproponowanych w dokumencie <i>Prognoza oddziaływania na środowisko Programu „Kompleksowe zabezpieczenie przeciwpowodziowe Żuław do roku 2030 (z uwzględnieniem etapu 2015)”</i> .

KOD ZAGROŻENIA	NAZWA ZAGROŻENIA/RODZAJ istniejące/potencjalne zewnętrzne/wewnętrzne	OPIS/LOKALIZACJA ZAGROŻENIA	SPOSÓB ELIMINACJI/MINIMALIZACJI ZAGROŻENIA
		przybrzeżnych, wolnych od antropopresji w okresie wodzenia piskląt (ohar, nurogęś) oraz ptaków wymagających piaszczystych łąch i wysp jako miejsc odpoczynku i żerowania: ichtiofagów pelagicznych: rybitwa wielkodzioba, rybitwa czubata, rybitwa rzeczna, rybitwa białoczelna; entomofagów plażowych i brzegowych (łęczak, płatkonóg szydłodzioby, biegus zmienny, kulik wielki); entomofagów powietrznych (mewa mała, rybitwa czarna); omnifagów (mewa siwa).	
K03.04	Drapieźnictwo istniejące/wewnętrzne	Populacja mewy srebrzystej – drapieżnik w wielu miejscach doprowadził do zaniku lokalnych populacji lęgowych cennych gatunków ptaków. Zagrożenie dla ptaków gniazdujących na wydmach i piaszczystych łąkach (rybitwy czubate, rybitwy rzeczne, rybitwy białoczelne, sieweczki obrożne, ostrygojady, mewy siwe). Ponadto zagrożenie stanowią: lis, jenot, norka amerykańska, wydra, pustułka, żółw czerwonolicy.	Ograniczanie lęgów mew srebrzystych w koloniach rybitw – olejowanie jaj w pierwszej połowie maja w gniazdach położonych na tej samej łasze co kolonie rybitw w odległości do 300 m od niej. RDOŚ odpowiada za wykonanie prac - dotyczy rezerwatu „Mewia Łacha”. Monitorowane są inne gatunki drapieżników i w razie konieczności odławiane w pułapki żywołowne (żółw czerwonolicy, lis, jenot, norka amerykańska, w przyszłości być może szop pracz). Humanitarne uśmiercanie schwytych zwierząt. Odpowiada RDOŚ, dotyczy rezerwatu „Mewia Łacha”.
	potencjalne/wewnętrzne/ze wnątrzne	Gwałtowny wzrost liczebności szopa pracza w Polsce i Europie wskazuje na wysokie ryzyko wystąpienia zagrożenia ze strony tego gatunku dla ptaków gniazdujących na na wydmach i piaszczystych łąkach (rybitwy czubate, rybitwy rzeczne, rybitwy białoczelne, sieweczki obrożne, ostrygojady, mewa siwa).	W szczególnych przypadkach dopuszcza się odstrzał poza okresem od początku marca do końca września na podstawie indywidualnych zezwoleń.
L07 L08	Sztorm, cyklon Powódź	Zalewanie i niszczenie lęgów podczas sztormowych i powodziowych spiętrzeń wód.	Proces naturalny, brak możliwości podjęcia działań w ramach planu.
	istniejące/wewnętrzne	Zagrożenie dla ptaków gniazdujących na wydmach i piaszczystych łąkach (rybitwy czubate, rybitwy rzeczne, rybitwy białoczelne, sieweczki obrożne, ostrygojady).	
M01.05	Zmiany przepływu wód (limnicznych, pływowych i oceanicznych)	Wzrost poziomu morza może wpłynąć na zmniejszenie powierzchni siedlisk lęgowych ptaków gniazdujących na wydmach i piaszczystych łąkach (rybitwy czubate, rybitwy rzeczne, rybitwy białoczelne, sieweczki obrożne, ostrygojady).	Proces naturalny, brak możliwości podjęcia działań w ramach planu.
	potencjalne /wewnętrzne, zewnętrzne		

10. Koncepcja właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków

Pełna ocena stanu ochrony siedlisk i gatunków i jej uzasadnienie znajduje się w zał. 1 (Michałek i Kruk-Dowgiałło 2014) (PLH) i zał. 2 (Meissner i in. 2014) (PLB). Opis wskaźników znajduje się w zał. 3 (Zestawienie metodyk... 2014) oraz w rozdz. 15 niniejszego opracowania.

10.1. PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły

10.1.1. 1130 Estuarium

Kryteria właściwego stanu

Parametr/wskaźnik	Obecny stan		Kryterium właściwego stanu
	Wisła Śmiała	Ujście Przekop Wisły	
Powierzchnia			
Powierzchnia	U1	U1	Nie zmniejsza się, nie jest antropogenicznie pofragmentowana.
Struktura i funkcja			
Charakterystyka przepływu	-	FV	Średnia wartość przepływu w okresie sprawozdawczym mieści się w przedziale zmian od średniego najniższego przepływu (SNQ) do średniego najwyższego przepływu (SNQ).
Charakter i modyfikacja brzegów*	U2	U2	-
Zabudowa techniczna	U2	U1	Naturalny, nieobudowany wypływ wody z rzeki do morza. Brak sztucznych przeszkód (np. progów podwodnych) usytuowanych w poprzek rzeki.
Antropogenizacja strefy brzegowej w bezpośrednim sąsiedztwie ujścia	U2	FV	Nie występują (nie wystąpiły) zmiany naturalnego charakteru brzegu morskiego (umocnienia brzegowe, efekty sztucznego zasilania, zabudowa, infrastruktura, itp.) w strefach bezpośrednio sąsiadujących z nurtem rzeki po obu jego stronach.
Występowanie okresowo odsłanianych spod wody łach	U2	FV	Łachy okresowo odsłaniane spod wody nie są narażone na czynniki antropogeniczne
Szansa zachowania siedliska			
Szansa zachowania siedliska	U2	U1	Brak zagrożeń i negatywnych trendów. Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszonym w perspektywie 10-20 lat jest niemal pewne.

* W przypadku Przekop Wisły i Śmiałej Wisły z uwagi na sztucznie zmodyfikowany charakter obu ujść nie mają zastosowania kryteria właściwego stanu przyjęte dla estuarium Redy i Zagórskiej Strugi: „Brzegi ujściowego odcinka rzeki całkowicie naturalne nieuregulowane i niezabudowane lub brzegi umocnione albo zabudowane najwyżej na 10% długości sumarycznej brzegów ujścia (lewego i prawego). Umocniony lub zabudowany brzeg ujścia to taki, na którym najbliższe temu brzegowi obiekty trwałe – umocnienia, budynki, obiekty infrastruktury itp. znajdują się w odległości od brzegu ujścia mniejszej niż 50 m”

Cele ochrony

1. Utrzymanie powierzchni/integralności siedliska.
2. Utrzymanie dotychczasowego charakteru wymiany wód w rejonie ujścia (napływu wód morskich i wypływu wód rzecznych) w rejonie Wisły Śmiałej.
3. Zachowanie drożności koryta rzek warunkującej zachowanie korytarza migracyjnego.
4. Utrzymanie okresowo odsłanianych spod wody łach – zachowanie naturalnych procesów tworzenia i przemieszczania się łach, minimalizacja antropopresji.
5. Przywrócenie ekstensywnego użytkowania kośno-pastwiskowego na obszarze „Zielonych Wysp”.

10.1.2. 1210 Kidzina na brzegu morskim

Kryteria właściwego stanu

Parametr/wskaźnik	Obecny stan	Kryterium właściwego stanu
Obecność rozkładających się szczątków roślin morskich	U1	Stanowią >70% osadzonego materiału
Ilość antropogenicznych śmieci	U1	Brak
Gatunki charakterystyczne	U1	Obecność przynajmniej jednego gatunku nitrofita
Zniszczenie mechaniczne pochodzenia antropogenicznego	U1	Brak oznak usuwania kidziny

Cele ochrony

1. Tworzenie/utrzymanie warunków umożliwiających powstawanie i okresowe trwanie siedliska przyrodniczego.

10.1.3. 2110 Inicjalne stadia nadmorskich wydmy białych

Kryteria właściwego stanu

Parametr/wskaźnik	Obecny stan	Kryterium właściwego stanu
Powierzchnia siedliska na stanowisku	FV	Nie podlega zmianom lub zwiększa się ewentualnie lub występuje duży naturalny kompleks wydmy
Charakterystyczna kombinacja florystyczna	FV	Bezwzględna dominacja piaskownicy zwyczajnej <i>Ammophila arenaria</i> z udziałem przynajmniej jednego z trzech gatunków: honkenia piaskowa <i>Honckenia peploides</i> , rukwiel nadmorska <i>Cakile maritima</i> , solanka kolczysta <i>Salsola kali</i> ssp. kali. Pokrycie przez roślinność 10-30%
Gatunki nitrofilne	FV	Brak
Gatunki sztucznie wprowadzone	FV-U1	Brak
Naturalność zachodzących procesów	FV-U1	System różnych wyniesień, o kształcie wałów lub kopców, o widocznym „ruchu” przewiewanego piasku powodującym zasypywanie roślin w jednym miejscu i odłanianiu ich systemów korzeniowych w innym
Zniszczenie mechaniczne	FV-U1	Brak

Cele ochrony

1. Utrzymanie naturalnej dynamiki i eliminacja antropogenicznego kształtowania powierzchni siedliska.
2. Utrzymanie i/lub poprawa wskaźników stanu ochrony.
 - 2a. Eliminacja lub ograniczenie szkód powodowanych mechanicznym niszczeniem szaty roślinnej i powierzchni ziemi.
 - 2b. Utrzymanie naturalności procesów geomorfologicznych, kształtujących wydmy.
 - 2c. Poprawa składu gatunkowego i utrzymanie charakterystycznej kombinacji gatunkowej.

10.1.4. 2120 Nadmorskie wydmy białe (*Elymo-Ammophiletum*)

Kryteria właściwego stanu

Parametr/wskaźnik	Obecny stan	Kryterium właściwego stanu
Powierzchnia siedliska na	FV	Nie podlega zmianom lub zwiększa się ewentualnie lub występuje duży

Parametr/wskaźnik	Obecny stan	Kryterium właściwego stanu
stanowisku		naturalny kompleks wydmy
Charakterystyczna kombinacja florystyczna	FV	Bezwzględna dominacja piaskownicy zwyczajnej <i>Ammophila arenaria</i> z niewielkim udziałem wydmuchrzycy piaskowej <i>Leymus arenarius</i> (większa ilość jedynie na południowych stromych stokach wyniesień wydmy). Pokrycie przez roślinność >30%.
Gatunki nitrofilne	FV	Brak
Gatunki sztucznie wprowadzone	FV-U1	Brak
Naturalność zachodzących procesów	FV-U1	System różnych wyniesień, o kształcie wałów lub kopców, o widocznym „ruchu” przewiewanego piasku powodującym zasypywanie roślin w jednym miejscu i odsłanianiu ich systemów korzeniowych w innym
Zniszczenie mechaniczne	FV-U1	Brak

Cele ochrony

1. Utrzymanie naturalnej dynamiki i eliminacja antropogenicznego kształtowania powierzchni siedliska.
2. Utrzymanie i/lub poprawa wskaźników stanu ochrony.
 - 2a. Eliminacja lub ograniczenie szkód powodowanych mechanicznym niszczeniem szaty roślinnej i powierzchni ziemi.
 - 2b. Utrzymanie naturalności procesów geomorfologicznych, kształtujących wydmy.
 - 2c. Poprawa składu gatunkowego i utrzymanie charakterystycznej kombinacji gatunkowej.

10.1.5. 2130 Nadmorskie wydmy szare

Kryteria właściwego stanu

Parametr/wskaźnik	Obecny stan	Kryterium właściwego stanu
Powierzchnia siedliska na stanowisku	U1	Nie podlega zmianom lub zwiększa się
Charakterystyczna kombinacja florystyczna	U2	Występują co najmniej 3 gatunki charakterystyczne i wyróżniające dla zespołu roślin zielnych, bogata warstwa porostowo-mszysta z pokryciem ponad 50%
Obce gatunki inwazyjne	FV	Brak
Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	U1	Brak
Obecność nalotu drzew	U2	Brak nalotu, lub pojedyncze siewki sosny
Gatunki nitrofilne	U1	Brak
Występowanie abrazji	FV	Brak abrazji, wybrzeże akumulacyjne
Obecność krzewów i krzewinek	U2	Brak
Zniszczenia mechaniczne	FV	Brak
Występowanie procesów eolicznych	FV	Procesy eoliczne żywe, układ wydmy ulega naturalnym przekształceniom

Cele ochrony

1. Utrzymanie integralności siedliska.
2. Utrzymanie i/lub poprawa wskaźników stanu ochrony.
 - 2a. Ograniczenie i/lub niedopuszczenie do szkód powodowanych mechanicznym niszczeniem szaty roślinnej i powierzchni ziemi.
 - 2b. Utrzymanie naturalności procesów geomorfologicznych, kształtujących wydmy.

2c. Poprawa składu gatunkowego i utrzymanie charakterystycznej kombinacji gatunkowej.

2d. Eliminacja lub ograniczenie rozwoju drzew i krzewów.

10.1.6. 2160 Nadmorskie wydmy z zaroślami rokitnika

Kryteria właściwego stanu

Parametr/wskaźnik	Obecny stan	Kryterium właściwego stanu
Charakterystyczna kombinacja gatunków	FV	Występuje rokitnik oraz specyficzna kombinacja gatunków związanych z wydmami szarymi, takich jak <i>Lathyrus japonicus</i> , <i>Carex arenaria</i> , <i>Jasione montana</i> , <i>Festuca rubra</i> oraz higro- i nitrofilnych, takich jak <i>Geranium robertianum</i> , <i>Urtica dioica</i> , czy nawet <i>Phragmites communis</i> .
Gatunki ekspansywne drzew i krzewów	U1	Brak
Odnowienie naturalne rokitnika	U1	Obecne liczne młode pędy wegetatywne, szczególnie na zewnątrz kępy
Powierzchnia kępy	U1	>100 m ²
Stan zdrowotny krzewów rokitnika	U1	Uszkodzenia pędów wierzchołkowych 10 %
Ekspansywne gatunki obce w podszycie irunie	FV	Brak
Negatywne wpływy z otoczenia	U1	Brak

Cele ochrony

1. Utrzymanie (niepowiększanie) powierzchni siedliska przy jednoczesnym sprzyjaniu powiększeniu wielkości kęp.

2. Utrzymanie i/lub poprawa wskaźników stanu ochrony.

2a. Zmiana składu gatunkowego we wszystkich warstwach na bardziej naturalny i mniej azotolubny.

2b. Utrzymanie powierzchni na obecnym etapie rozwoju sukcesyjnego.

10.1.7. 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*)

Kryteria właściwego stanu

Parametr/wskaźnik	Obecny stan	Kryterium właściwego stanu
Powierzchnia siedliska na stanowisku	XX	Nie zmniejsza się, nie jest antropogenicznie pofragmentowana
Charakterystyczna kombinacja florystyczna runa	U1-U2	Typowa, właściwa dla siedliska przyrodniczego (z uwzględnieniem specyfiki regionalnej)
Gatunki dominujące w poszczególnych warstwach fitocenozy	U1-U2	We wszystkich warstwach dominują gatunki typowe dla siedliska, przy czym zachowane są naturalne stosunki ilościowe
Udział dębu w drzewostanie	FV-U2	>70%; W przypadku brzożowo-dębowych lasów nadmorskich > 40%
Udział sosny w drzewostanie	FV-U2	<10%; W przypadku brzożowo-dębowych lasów nadmorskich < 40%
Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	FV-U2	<10%
Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	FV	< 1% i nie odnawiające się
Martwe drewno (łącznie zasoby)	U2	>10% miąższości żywego drzewostanu
Martwe drewno (łącznie zasoby)	U2	>20m ³ /ha
Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości	U2	> 5 szt. / ha
Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	U2	>10% udział objętościowy drzew starszych niż 100 lat
Naturalne odnowienie dębu	U1	Liczniesze niż pojedyncze
Struktura pionowa i przestrzenna	U2	Zróznicowana; >50% powierzchni pokryte przez zwarty

drzewostanu		drzewostan, jednak obecne luki, prześwietlenia
Ekspansywne gatunki obce w podszycie i runie	FV	Brak
Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie; w tym gatunki nitrofilne, okrajkowe, porębowe, w tym trzcinnik piaskowy, jeżyny	FV	Co najwyżej pojedynczo
Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV	Brak
Inne zniekształcenia (rozjeżdżenie, wydeptanie, zaśmiecenie)	FV	Brak
Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX	Stan wszystkich gatunków właściwy (FV)

Cele ochrony

1. Powiększenie powierzchni siedliska.
2. Utrzymanie i/lub poprawa wskaźników stanu ochrony.
 - 2a. Uzyskanie trwałego wielopokoleniowego lasu o drzewostanie zgodnym z siedliskiem.
 - 2b. Uzyskanie składu gatunkowego (w tym charakterystycznej kombinacji gatunków) o wyższej zgodności ze wzorcem.
 - 2c. Zwiększenie ilości martwego drewna.

10.1.8. 2180-4 – Sosnowe bory bażynowe *Empetro nigri-Pinetum*

Kryteria właściwego stanu

Parametr/wskaźnik	Obecny stan	Kryterium właściwego stanu
Charakterystyczna kombinacja florystyczna runa	U2	Typowa, właściwa dla siedliska przyrodniczego (z uwzględnieniem specyfiki regionalnej)
Inne gatunki charakterystyczne poza bażyną czarną	U2	2-3 gatunki
Gatunki dominujące w runie	U2	Gatunki borowe, pokrycie traw <50%
Obce gatunki inwazyjne w podszycie i runie	FV	Brak
Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie	U1	<10%
Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	FV	< 1% i nie odnawiające się
Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	U2	>10% udział objętościowy drzew starszych niż 80 lat
Martwe drewno (łącznie zasoby)	U2	>10% miąższości żywego drzewostanu
Martwe drewno leżące lub stojące > 3 m długości i > 30 cm grubości	U2	>3 szt. /ha
Naturalne odnowienie sosny	U2	Licznie i zróżnicowane przestrzennie (płaty i grupy)
Podsadzanie drzew i krzewów	FV	Brak
Struktura pionowa i przestrzenna drzewostanu	U2	Zróżnicowana
Zniekształcenia gleby i runa związane z pozyskaniem drewna	FV	Brak
Inne zniekształcenia (rozjeżdżanie, wydeptanie, zaśmiecenie)	U1	Brak
Szanse zachowania siedliska	U1	Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszone w perspektywie 10-20 lat nie jest pewne, ale jest prawdopodobne, o ile uda się zapobiec istniejącym zagrożeniom

Cele ochrony

1. Takie wykształcenie składu gatunkowego, aby możliwa była pełna i poprawna identyfikacja zbiorowiska roślinnego do poziomu zespołu.

10.1.9. 2216 Lnica wonna *Linaria loeselii* (*Linaria odora*)

Kryteria właściwego stanu

Parametr/wskaźnik	Obecny stan	Kryterium właściwego stanu
Liczba osobników generatywnych	FV	Liczba pędów taka sama lub większa jak w poprzednim okresie monitoringowym. Dla populacji zasiedlających nie utrwalony i nie porośnięty piasek od kilkudziesięciu osobników do kilkuset, dla populacji na wydmach szarych od kilka do kilkudziesięciu pędów
Struktura populacji	FV	Ponad 50% pędów generatywnych na stanowisku
Stan zdrowotny populacji	FV	Brak oznak chorobowych
Powierzchnia potencjalnego siedliska	FV	Taka sama lub większa
Powierzchnia zajętego siedliska	FV	Taka sama lub większa
Fragmentacja siedliska	FV-U1	Mała lub brak
Gatunki ekspansywne/konkurencyjne	FV	<25% pokrycia
Zakrzaczenie (%pokrycia)	U1	< 5
Negatywne wpływy z otoczenia	FV	Brak

Cele ochrony

1. Utrzymanie powierzchni i integralności siedliska gatunku.
 - 1a. Utrzymanie mozaikowego charakteru roślinności na siedlisku.
 - 1b. Utrzymanie odpowiedniej kombinacji fragmentów terenu o różnym stopniu zadarnienia.
 - 1c. Utrzymanie łączności z siedliskiem występowania gatunku w wydzieleniu na wschód od granic ostoi.
2. Utrzymanie i/lub poprawa parametrów siedliska prowadząca do utrzymania stanu ochrony gatunku.

10.1.10. 1134 Różanka *Rhodeus sericeus*

Kryteria właściwego stanu

Parametr/wskaźnik	Obecny stan			Kryterium właściwego stanu
	Jez. Mikoszewskie	Jez. Małe	Jez. Bobrowe	
Populacja				
Struktura	FV	U2	U2	Dorośle (ADULT) > 4 cm [Lt] stanowią 50% populacji, reszta osobników stanowią osobniki młodociane (JUV) 1-4 cm [Lt] oraz narybek (YOY) <1 cm [Lt]; [Lt – długość całkowita]
Liczebność	xx	xx	xx	Właściwa liczebność (wymaga waloryzacji*) osobników odłowionych przez pojedynczą pułapkę w jednostce czasu
Siedlisko				
Rozmieszczenie roślinności wodnej	FV	FV	FV	Stopień pokrycia dna roślinami w strefie przybrzeżnej (fitolitoralu) jest > 80%.
Liczebność dużych małży	FV	U1	U2	Średnia liczebność i frekwencja występowania dużych małży z rodziny Unionidae w strefie przybrzeżnej wynosi >0,1 os/m ²
Szansa zachowania gatunku	FV	U2	U2	Brak zagrożeń i negatywnych trendów. Zachowanie gatunku w stanie nie pogorszone w perspektywie 10-20 lat jest niemal pewne.

*(http://www.gios.gov.pl/siedliska/pdf/przewodnik_metodyczny_rhodeus_amarus.pdf)

Cele ochrony

1. Przywracanie naturalnego stanu składu gatunkowego zbiorników wodnych gdzie występuje różanka.

10.1.11. 1103 Parposz *Alosa fallax*

Kryteria oceny stanu ochrony (w tym właściwego stanu ochrony) będą mogły zostać opracowane po rozpoznaniu występowania, liczebności, lokalizacji oraz stanu tarlisk parposza w dorzeczu Wisły i Odry.

Cele ochrony

1. Eliminacja przyłowu parposza w obwodzie rybackim Wiśla nr 7.
2. Przywrócenie drożności ekologicznej ujścia Wisły Przekop.

10.1.12. 1099 Minóg rzeczny *Lampetra fluviatilis*

Kryteria właściwego stanu

Parametr/wskaźnik	Obecny stan	Kryterium właściwego stanu
Populacja*		
Względna liczebność	XX	Liczba odłowionych larw minoga rzecznego w przeliczeniu na 1 m ² powierzchni połowu, określona w oparciu o wyniki elektropołowu, przeprowadzonego w standardowy sposób jest >0,1
Udział gatunku w zespole ryb i minogów	XX	Udział minoga rzecznego w całkowitej liczbie odłowionych ryb i minogów w oparciu o wyniki elektropołowu, przeprowadzonego w standardowy sposób jest >10%
Siedlisko**		
Klasa indeksu EFI+	XX	Wartość od 1 – 2
Jakość hydromorfologiczna	XX	Wartość od 1,0 – 2,5
Szansa zachowania gatunku	XX	Brak zagrożeń i negatywnych trendów. Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszone w perspektywie 10-20 lat jest niemal pewne.

* odnosi się do wyników z elektropołowów, które z uwagi na zmienne zasolenie w analizowanym obszarze mogą nie być możliwe do przeprowadzenia w porównywalny sposób jak w przypadku wód słodkich; dla obszaru proponuje się odłów za pomocą narzędzi pułapkowych i ponowną waloryzację wskaźnika.

** odnosi się do parametrów wyróżnianych dla cieków wodnych, w przypadku analizowanego obszaru tylko jego część (Przekop Wisły) znajduje się w granicach koryta rzeczno, jednakże Przekop Wisły jako twór sztuczny, podlegający ciągłym pracom hydrotechnicznym powinien otrzymać ocenę U2 dla każdego kryterium bez możliwości poprawy.

Cele ochrony

1. Przywrócenie drożności ekologicznej ujścia Wisły Przekop.

10.1.13. 2522 Ciosa *Pelecus cultratus*

Kryteria oceny stanu ochrony (w tym właściwego stanu ochrony) będą mogły zostać opracowane po rozpoznaniu występowania, liczebności, lokalizacji oraz stanu tarlisk ciosy w dorzeczu Wisły i Odry.

Cele ochrony

1. Eliminacja przyłowu ciosy w obwodzie rybackim Wiśla nr 7.
2. Przywrócenie drożności ekologicznej ujścia Wisły Przekop.

10.1.14. 1364 Foka szara *Halichoerus grypus*

Kryteria właściwego stanu

Parametr/wskaźnik	Obecny stan	Kryterium właściwego stanu
Populacja		
Występowanie	XX**	Wzrost liczby rejestracji * o więcej niż 10% (w stosunku do poprzedniego okresu oceny)

Śmiertelność	XX**	Wartość stała lub niższa w stosunku do poprzedniego okresu oceny
Siedlisko		
Miejsca linienia	FV	Długość linii brzegowej potencjalnych miejsc linienia nie zmniejsza się
Miejsca rozrodu	FV	Długość linii brzegowej potencjalnych miejsc rozrodu nie zmniejsza się lub się zwiększa
Szansa zachowania gatunku	U1	Brak zagrożeń i negatywnych trendów. Zachowanie gatunków stanie nie pogorszone w perspektywie 10-20 lat jest niemal pewne

* rejestracja – żywy osobnik odnotowany podczas obserwacji (np. 5 osobników fok = 5 rejestracji)

** wskaźniki wymagają waloryzacji na podstawie danych zebranych w trakcie badań monitoringowych (patrz rozdz. 15).

Cele ochrony

1. Zabezpieczenie siedliska fok przed antropopresją. (piaszczyste łąchy tworzące się w ujściu Wisły Przekop i na jej przedpolu)

10.1.15. 1355 Wydra *Lutra lutra*

Kryteria właściwego stanu

Parametr/wskaźnik	Obecny stan	Kryterium właściwego stanu
Populacja		
Częstość występowania	FV	Stan wyjściowy przyjęto jako właściwy. W kolejnych cyklach monitoringowych, za stan właściwy uznana będzie liczba stumetrowych odcinków brzegu ze śladami obecności wydry (tropami, odchodami, kopcami zapachowymi, śladami żerowania i suszenia futra) większa niż 80% liczby z ubiegłego roku + jeśli dane dostępne, istotny statystycznie średni spadek liczebności z wielolecia nie większy niż 5% rocznie
Szansa zachowania gatunku	FV	Brak zagrożeń i negatywnych trendów. Zachowanie gatunków stanie nie pogorszone w perspektywie 10-20 lat jest niemal pewne

Cele ochrony

1. Utrzymanie częstości występowania (stwierżeń) wydry na obecnym lub zbliżonym poziomie.

10.2. PLB220004 Ujście Wisły

10.2.1. A007 Perkoz rogaty *Podiceps auritus*

Kryteria właściwego stanu

Parametr/wskaźnik	Obecny stan	Kryterium właściwego stanu
Populacja		
Liczebność	FV	Liczebność w okresie 6 kolejnych lat wzrastająca lub stabilna (brak trendu spadkowego).
Siedlisko		
Zasięg i czas zalegania pokrywy lodowej (pomiędzy ujściem Przekopu Wisły, a m. Świbno)	FV	Brak zlodzenia na minimum 1/3 akwenu utrzymuje się przez okres dłuższy niż 2 miesiące.
Stopień płoszenia w miejscach kluczowych* podczas migracji jesiennej	U1	Brak płoszenia lub płoszenie w każdym z kluczowych miejsc na niewielkim poziomie.
Stopień płoszenia w miejscach kluczowych * podczas migracji wiosennej	U1	Brak płoszenia lub płoszenie w każdym z kluczowych miejsc na niewielkim poziomie.
Szansa na zachowanie gatunku	U1	Liczebność stabilna w ostatnich 6 latach, rokrocznie brak zlodzenia na minimum 1/3 akwenu utrzymuje się przez okres dłuższy niż 2 miesiące, brak narastania antropopresji podczas migracji jesiennej i wiosennej w kluczowych dla gatunku miejscach.

* Miejsca kluczowe – (1) jezioro Ptasi Raj, (2) przekop Wisły między m. Świbno i ujściem

Cele ochrony

- Ograniczenie śmiertelności ptaków w wyniku przyłowu w sieciach rybackich.
- Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków umożliwiających efektywne żerowanie i odpoczynek w okresie migracji poprzez ograniczenie wpływu takich czynników i skutków antropopresji jak: niekontrolowany rozwój turystyki i obszarów portowych, płoszenie.
- Ograniczenie wpływu antropogenicznych czynników niekorzystnie wpływających na możliwość żerowania i odpoczynku ptaków poprzez obligatoryjne realizowanie odpowiednich procedur formalno-prawnych - dotyczy obszarów portowych, żeglugi śródlądowej, prac związanych z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży oraz prac związanych z utrzymaniem żeglowności torów wodnych i drożności ujść rzek.
- Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków efektywnego żerowania i odpoczynku ptaków poprzez zapobieganie zanieczyszczeniu wód.

10.2.2. A017 Kormoran czarny *Phalacrocorax carbo*

Kryteria właściwego stanu

Parametr/wskaźnik	Obecny stan	Kryterium właściwego stanu
Populacja		
Liczebność	FV	Liczebność w okresie 6 kolejnych lat wzrastająca lub stabilna (brak trendu spadkowego).
Siedlisko		
Zasięg i czas zalegania pokrywy lodowej (pomiędzy ujściem Przekopu Wisły a m. Świbno)	FV	Brak zlodzenia na minimum 1/3 akwenu utrzymuje się przez okres dłuższy niż 2 miesiące.
Występowanie miejsc odpoczynku	FV	W ujściu Przekopu Wisły występują piaszczyste wyspy oddzielone od lądu pasem wody o głębokości co najmniej 2 m lub występują piaszczyste łachy (półwyspy, plaże) oddzielone od stałego lądu ogrodzeniem elektrycznym, zarówno wyspy jak i wygradzone części lądu powinny być pozbawione rozwiniętej roślinności zielnej i

Parametr/wskaźnik	Obecny stan	Kryterium właściwego stanu
		zakrzaceń oraz w najwyższej części być wyniesione min. 60 cm ponad poziom wody.
Stopień płoszenia w miejscach kluczowych* podczas migracji jesiennej	U1	Brak płoszenia lub płoszenie na niewielkim poziomie, rezerwat „Mewia Łacha” jest pilnowany.
Stopień płoszenia w miejscach kluczowych* podczas zimowania	FV	Brak płoszenia lub płoszenie na niewielkim poziomie.
Stopień płoszenia w miejscach kluczowych* podczas migracji wiosennej	U1	Brak płoszenia lub płoszenie na niewielkim poziomie, rezerwat „Mewia Łacha” jest pilnowany.
Szansa na zachowanie gatunku w przyszłości	U1	Liczebność stabilna w ostatnich 6 latach, rokrocznie brak złodzenia na minimum 1/3 akwenu utrzymuje się przez okres dłuższy niż 2 miesiące, brak narastania antropopresji podczas migracji jesiennej i wiosennej oraz zimowania w kluczowych dla gatunku miejscach, brak planów inwestycji mogących powodować zanik/zniszczenie miejsc odpoczynku*, rezerwat „Mewia Łacha” jest rokrocznie pilnowany.

* Miejsca kluczowe – (1) jezioro Ptasi Raj, (2) Przekop Wisły między jego ujściem a m. Świbno

Cele ochrony

1. Ograniczenie śmiertelności ptaków w wyniku przyłowu w sieciach rybackich.
2. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków umożliwiających efektywne żerowanie i odpoczynek w okresie migracji i zimowania poprzez ograniczenie wpływu takich czynników i skutków antropopresji jak: niekontrolowany rozwój turystyki i obszarów portowych, płoszenie.
3. Ograniczenie wpływu antropogenicznych czynników niekorzystnie wpływających na możliwość żerowania i odpoczynku ptaków poprzez obligatoryjne realizowanie odpowiednich procedur formalno-prawnych - dotyczy obszarów portowych, żeglugi śródlądowej, prac związanych z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży oraz prac związanych z utrzymaniem żeglowności torów wodnych i drożności ujść rzek.
4. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków efektywnego żerowania i odpoczynku ptaków poprzez zapobieganie zanieczyszczeniu wód.
5. Utrzymanie okresowo odstawianych spod wody łach – zachowanie naturalnych procesów tworzenia i przemieszczania się łach.

10.2.3. A037 Łabędź czarnodzioby *Cygnus columbianus bewickii*

Kryteria właściwego stanu

Parametr/wskaźnik	Obecny stan	Kryterium właściwego stanu
Populacja		
Liczebność	FV	Gatunek stwierdzany w danym okresie fenologicznym w każdym z pięciu kolejnych lat
Siedlisko		
Powierzchnia niezarośniętych łąk na prawym brzegu Wisły między Przegaliną i Mikoszewem	FV	Powierzchnia niezarośniętych łąk na prawym brzegu Wisły między Przegaliną i Mikoszewem nie zmniejsza się poniżej 50%
Stopień płoszenia na łąkach na prawym brzegu Wisły między miejscowościami Przegalina i Mikoszewo podczas migracji jesiennej	U1	Brak płoszenia lub płoszenie na niewielkim poziomie
Stopień płoszenia na łąkach na prawym brzegu Wisły między miejscowościami Przegalina i Mikoszewo podczas migracji	U1	Brak płoszenia lub płoszenie na niewielkim poziomie

wiosennej		
Szansa na zachowanie gatunku w przyszłości	U1	Liczebność niewielka, ale stabilna w ostatnich 6 latach, powierzchnia łąk na prawym brzegu Wisły między Przegaliną i Mikoszewem nie spada poniżej 50%, rokrocznie stopień płoszenia na ww. łąkach i w ich sąsiedztwie podczas migracji jesiennej i wiosennej nie zwiększa się, płoszenie jest na poziomie niewielkim lub jest go brak.

Cele ochrony

1. Odtworzenie i utrzymanie właściwych parametrów siedlisk ptaków poprzez niedopuszczenie do zmiany składu gatunkowego biocenozy (sukcesji) poprzez prowadzenie wypasu i/lub koszenia traw.
2. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków umożliwiających efektywne żerowanie i odpoczynek w okresie migracji poprzez ograniczenie wpływu takich czynników i skutków antropopresji jak: niekontrolowany rozwój turystyki i obszarów portowych, płoszenie, wandalizm, nadmierne użytkowanie.
3. Ograniczenie wpływu antropogenicznych czynników niekorzystnie wpływających na możliwość żerowania i odpoczynku ptaków poprzez obligatoryjne realizowanie odpowiednich procedur formalno-prawnych - dotyczy obszarów portowych, żeglugi śródlądowej, prac związanych z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży oraz prac związanych z utrzymaniem żeglowności torów wodnych i drożności ujść rzek.
4. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków efektywnego żerowania i odpoczynku ptaków poprzez zapobieganie zanieczyszczeniu wód.
5. Zapobieganie zasypywaniu terenu, melioracjom i osuszaniu.

10.2.4. A039 Gęś zbożowa *Anser fabalis*, A041 Gęś białoczelna *Anser albifrons*

Kryteria właściwego stanu

Parametr/wskaźnik	Obecny stan	Kryterium właściwego stanu
Populacja		
Liczebność	FV	Gatunek stwierdzany w danym okresie fenologicznym w każdym z pięciu kolejnych lat
Siedlisko		
Powierzchnia niezarośniętych łąk na prawym brzegu Wisły między miejscowościami Przegalina i Mikoszewo	FV	Powierzchni niezarośniętych łąk na prawym brzegu Wisły między Przegaliną i Mikoszewem nie zmniejsza się poniżej 50% ich powierzchni
Stopień płoszenia na łąkach na prawym brzegu Wisły między miejscowościami Przegalina i Mikoszewo podczas migracji jesiennej	U1	Brak płoszenia lub płoszenie na niewielkim poziomie
Stopień płoszenia na łąkach na prawym brzegu Wisły między miejscowościami Przegalina i Mikoszewo podczas migracji wiosennej	U1	Brak płoszenia lub płoszenie na niewielkim poziomie
Szansa na zachowanie gatunku w przyszłości	U1	Liczebność stabilna w ostatnich 6 latach, powierzchnia łąk na prawym brzegu Wisły między miejscowościami Przegalina i Mikoszewo nie spada poniżej 50%, stopień płoszenia na ww. łąkach i w ich sąsiedztwie podczas migracji jesiennej i wiosennej nie zwiększa się, płoszenie jest na poziomie niewielkim lub jest go brak.

Cele ochrony

1. Odtworzenie i utrzymanie właściwych parametrów siedlisk ptaków poprzez niedopuszczenie do zmiany składu gatunkowego biocenoz (sukcesji) poprzez prowadzenie wypasu i/lub koszenia traw.
2. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków umożliwiających efektywne żerowanie i odpoczynek w okresie migracji poprzez ograniczenie wpływu takich czynników i skutków antropopresji jak: niekontrolowany rozwój turystyki i obszarów portowych, płoszenie, wandalizm, nadmierne użytkowanie.
3. Ograniczenie wpływu antropogenicznych czynników niekorzystnie wpływających na możliwość żerowania i odpoczynku ptaków poprzez obligatoryjne realizowanie odpowiednich procedur formalno-prawnych – dotyczy obszarów portowych, żeglugi śródlądowej, prac związanych z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży oraz prac związanych z utrzymaniem żeglowności torów wodnych i drożności ujść rzek.
4. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków efektywnego żerowania i odpoczynku ptaków poprzez zapobieganie zanieczyszczeniu wód.
5. Zapobieganie zasypywaniu terenu, melioracjom i osuszaniu.

10.2.5. A048 Ohar *Tadorna tadorna*

10.2.5.1. Populacja lęgowa

Kryteria właściwego stanu

Parametr/wskaźnik	Obecny stan	Kryterium właściwego stanu
Populacja		
Liczebność par, samców pilnujących terytorium bądź liczba par wodzących pisklęta (jeśli w danej okolicy nie stwierdzono ptaków wykazujących zachowania lęgowe)	U2	Liczebność stabilna w 3 ostatnich latach na poziomie minimum 8 par
Siedlisko		
Całokształt czynników wpływających na jakość siedliska*	U2	5 lub więcej rodzin z młodymi
Szansa na zachowanie gatunku w przyszłości	U1	Sukces lęgowy w każdym roku (widoczne lotne pisklęta)

* – na podstawie wykonanej inwentaryzacji, oraz posiłkując się innymi wynikami badań prowadzonych nad oharem w Polsce i nad Zatoką Gdańską, nie ma możliwości jednoznacznego określenia czynników wpływających na jakość siedlisk w Ujściu Wisły dla tego gatunku. Przypuszcza się jednak, że najważniejszym z nich jest antropopresja w miejscach wodzenia piskląt.

Cele ochrony

1. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków umożliwiających efektywne gniazdowanie, żerowanie i odpoczynek w okresie lęgowym, poprzez ograniczenie wpływu takich czynników i skutków antropopresji jak: niekontrolowany rozwój turystyki i obszarów portowych, płoszenie, wandalizm, nadmierne użytkowanie.
2. Ograniczenie wpływu antropogenicznych czynników niekorzystnie wpływających na możliwość gniazdowania, żerowania i odpoczynku ptaków poprzez obligatoryjne realizowanie odpowiednich procedur formalno-prawnych – dotyczy obszarów portowych, żeglugi śródlądowej, prac związanych z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży oraz prac związanych z utrzymaniem żeglowności torów wodnych i drożności ujść rzek.

10.2.5.2. Populacja migrująca

Kryteria właściwego stanu

Parametr/wskaźnik	Obecny stan	Kryterium właściwego stanu
Populacja		
Liczebność	FV	Gatunek stwierdzany w danym okresie fenologicznym w każdym z

pięciu kolejnych lat		
Siedlisko		
Stopień płoszenia w ujściu Przekopu Wisły podczas migracji jesiennej	FV/U1	Brak płoszenia lub płoszenie na niewielkim poziomie
Stopień płoszenia w ujściu Przekopu Wisły podczas migracji wiosennej	FV/U1	Brak płoszenia lub płoszenie na niewielkim poziomie
Szansa na zachowanie gatunku w przyszłości	U1	Liczebność stabilna w ostatnich 6 latach

Cele ochrony

1. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków umożliwiających efektywne żerowanie i odpoczynek w okresie migracji poprzez ograniczenie wpływu takich czynników i skutków antropopresji jak: niekontrolowany rozwój turystyki i obszarów portowych, płoszenie, wandalizm, nadmierne użytkowanie.
2. Ograniczenie wpływu antropogenicznych czynników niekorzystnie wpływających na możliwość żerowania i odpoczynku ptaków poprzez obligatoryjne realizowanie odpowiednich procedur formalno-prawnych – dotyczy obszarów portowych, żeglugi śródlądowej, prac związanych z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży oraz prac związanych z utrzymaniem żeglowności torów wodnych i drożności ujść rzek.

10.2.6. A061 Czernica *Aythya fuligula*, A062 Ogorzałka *Aythya marila*

Kryteria właściwego stanu

Parametr/wskaźnik	Obecny stan	Kryterium właściwego stanu
Populacja		
Liczebność	FV	Liczebność w okresie 6 kolejnych lat wzrastająca lub stabilna (brak trendu spadkowego)
Siedlisko		
Zasięg i czas zalegania pokrywy lodowej (pomiędzy ujściem Przekopu Wisły a m. Świbno)	FV	Brak zlodzenia na minimum 1/3 akwenu utrzymuje się przez okres dłuższy niż 2 miesiące
Stopień płoszenia w miejscach kluczowych* podczas migracji jesiennej	U1	Brak płoszenia lub płoszenie w każdym z kluczowych miejsc na niewielkim poziomie
Stopień płoszenia w miejscach kluczowych* podczas migracji wiosennej	U1	Brak płoszenia lub płoszenie w każdym z kluczowych miejsc na niewielkim poziomie
Szansa na zachowanie gatunku w przyszłości	U1	Liczebność stabilna w ostatnich 6 latach, stopień płoszenia nie zwiększa się, brak antropopresji lub antropopresja na niskim poziomie podczas migracji wiosennej i jesiennej w kluczowych dla gatunku miejscach*

* Miejsca kluczowe – (1) jezioro Ptasi Raj, (2) przekop Wisły między m. Świbno i ujściem

Cele ochrony

1. Ograniczenie śmiertelności ptaków w wyniku przyłowu w sieciach rybackich.
2. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków umożliwiających efektywne żerowanie i odpoczynek w okresie migracji poprzez ograniczenie wpływu takich czynników i skutków antropopresji jak: niekontrolowany rozwój turystyki i obszarów portowych, płoszenie.
3. Ograniczenie wpływu antropogenicznych czynników niekorzystnie wpływających na możliwość żerowania i odpoczynku ptaków poprzez obligatoryjne realizowanie odpowiednich procedur formalno-prawnych – dotyczy obszarów portowych, żeglugi śródlądowej, prac związanych z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży oraz prac związanych z utrzymaniem żeglowności torów wodnych i drożności ujść rzek.

4. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków efektywnego żerowania i odpoczynku ptaków poprzez zapobieganie zanieczyszczeniu wód.

10.2.7. A064 Lodówka *Clangula hyemalis*, A066 Uhla *Melanitta fusca*

Kryteria właściwego stanu

Parametr/wskaźnik	Obecny stan	Kryterium właściwego stanu
Populacja		
Liczebność	FV	Liczebność w okresie 6 kolejnych lat wzrastająca lub stabilna (brak trendu spadkowego)
Siedlisko		
Zasięg i czas zalegania pokrywy lodowej (pomiędzy ujściem Przekopu Wisły a m. Świbno)	FV	Brak zlodzenia na minimum 1/3 akwenu utrzymuje się przez okres dłuższy niż 2 miesiące
Stopień płoszenia w miejscach kluczowych* podczas migracji jesiennej	U1	Brak płoszenia lub płoszenie w każdym z kluczowych miejsc na niewielkim poziomie
Stopień płoszenia w miejscach kluczowych* podczas zimowania	FV	Brak płoszenia lub płoszenie w każdym z kluczowych miejsc na niewielkim poziomie
Stopień płoszenia w miejscach kluczowych* podczas migracji wiosennej	U1	Brak płoszenia lub płoszenie w każdym z kluczowych miejsc na niewielkim poziomie
Szansa na zachowanie gatunku w przyszłości	U1	Liczebność stabilna w ostatnich 6 latach, stopień płoszenia w kluczowych dla gatunku miejscach* podczas migracji jesiennej, wiosennej oraz zimowania nie zwiększa się, płoszenie jest na poziomie niewielkim lub jest go brak, jest realizowany program ograniczania przyłowu w sieciach rybackich lub wstrzymane są połowy sieciami stawnymi o boku oczka powyżej 50 mm na każdej z jednostek połowiących w obszarze PLB220004 Ujście Wisły.

* Miejsca kluczowe – (1) jezioro Ptasi Raj, (2) przekop Wisły między m. Świbno i ujściem

Cele ochrony

- Ograniczenie śmiertelności ptaków w wyniku przyłowu w sieciach rybackich.
- Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków umożliwiających efektywne żerowanie i odpoczynek w okresie migracji i zimowania poprzez ograniczenie wpływu takich czynników i skutków antropopresji jak: niekontrolowany rozwój turystyki i obszarów portowych, płoszenie.
- Ograniczenie wpływu antropogenicznych czynników niekorzystnie wpływających na możliwość żerowania i odpoczynku ptaków poprzez obligatoryjne realizowanie odpowiednich procedur formalno-prawnych – dotyczy obszarów portowych, żeglugi śródlądowej, prac związanych z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży oraz prac związanych z utrzymaniem żeglowności torów wodnych i drożności ujść rzek.
- Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków efektywnego żerowania i odpoczynku ptaków poprzez zapobieganie zanieczyszczeniu wód.

10.2.1. A067 Gągoł *Bucephala clangula*, A068 Bielaczek *Mergus albellus*

Kryteria właściwego stanu

Parametr/wskaźnik	Obecny stan	Kryterium właściwego stanu
Populacja		
Liczebność	FV	Liczebność w okresie 6 kolejnych lat wzrastająca lub stabilna (brak trendu spadkowego)
Siedlisko		
Zasięg i czas zalegania pokrywy	FV	Brak zlodzenia na minimum 1/3 akwenu utrzymuje się przez okres

Iodowej (pomiędzy ujściem Przekopu Wisły a m. Świbno)		dłuższy niż 2 miesiące
Stopień płoszenia w miejscach kluczowych* podczas migracji jesiennej	U1	Brak płoszenia lub płoszenie w każdym z kluczowych miejsc na niewielkim poziomie
Stopień płoszenia w miejscach kluczowych* podczas zimowania	FV	Brak płoszenia lub płoszenie w każdym z kluczowych miejsc na niewielkim poziomie
Stopień płoszenia w miejscach kluczowych* podczas migracji wiosennej	U1	Brak płoszenia lub płoszenie w każdym z kluczowych miejsc na niewielkim poziomie
Szansa na zachowanie gatunku w przyszłości	U1	Liczebność stabilna w ostatnich 6 latach, stopień płoszenia w kluczowych dla gatunku miejscach* podczas migracji jesiennej, wiosennej oraz zimowania nie zwiększa się, płoszenie jest na poziomie niewielkim lub jest go brak

* Miejsca kluczowe – (1) jezioro Ptasi Raj, (2) przekop Wisły między m. Świbno i ujściem

Cele ochrony

1. Ograniczenie śmiertelności ptaków w wyniku przyłowu w sieciach rybackich.
2. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków umożliwiających efektywne żerowanie i odpoczynek w okresie migracji i zimowania poprzez ograniczenie wpływu takich czynników i skutków antropopresji jak: niekontrolowany rozwój turystyki i obszarów portowych, płoszenie.
3. Ograniczenie wpływu antropogenicznych czynników niekorzystnie wpływających na możliwość żerowania i odpoczynku ptaków poprzez obligatoryjne realizowanie odpowiednich procedur formalno-prawnych – dotyczy obszarów portowych, żeglugi śródlądowej, prac związanych z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży oraz prac związanych z utrzymaniem żeglowności torów wodnych i drożności ujść rzek.
4. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków efektywnego żerowania i odpoczynku ptaków poprzez zapobieganie zanieczyszczeniu wód.

10.2.2. A070 Nurogęś *Mergus merganser*

10.2.2.1. Populacja lęgowa

Kryteria właściwego stanu

Parametr/wskaźnik	Obecny stan	Kryterium właściwego stanu
Populacja		
Liczebność par, samców pilnujących terytorium bądź liczba par wodzących pisklęta (jeśli w danej okolicy nie stwierdzono ptaków wykazujących zachowania lęgowe)	XX	Brak danych z lat poprzednich, gatunek niewymieniony w SDF jako lęgowy
Siedlisko		
Wielkość i struktura siedliska	FV	5 lub więcej rodzin z młodymi. Na 1 terytorium (wodzącą samicę) przypada 2 km odcinek nieuregulowanej rzeki nizinnej lub morza, położony w otoczeniu (nie dalej niż 500 m) od drzewostanu, obecność drzew w wieku co najmniej 80 lat z obecnością dziupli dzięcioła czarnego i/lub drzew spróchniałych i/lub wykrotów, lub siedlisk dostarczonych przez człowieka (budy odpowiednio zabezpieczone przed drapieżnikami), ciek z bogatą ichtiofauną – wielogatunkowy rybobstan z frakcjami ryb w różnym wieku; miejsce oddalone o co najmniej 500 m od infrastruktury drogowej i zwartej zabudowy.
Szansa na zachowanie gatunku w przyszłości	FV	Sukces lęgowy w każdym roku (widoczne lotne pisklęta).

Cele ochrony

1. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków umożliwiających efektywne gniazdowanie, żerowanie i odpoczynek w okresie lęgowym, poprzez ograniczenie wpływu takich czynników i skutków antropopresji jak: niekontrolowany rozwój turystyki i obszarów portowych, płoszenie, wandalizm, nadmierne użytkowanie.
2. Ograniczenie wpływu antropogenicznych czynników niekorzystnie wpływających na możliwość gniazdowania, żerowania i odpoczynku ptaków poprzez obligatoryjne realizowanie odpowiednich procedur formalno-prawnych – dotyczy obszarów portowych, żeglugi śródlądowej, prac związanych z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży oraz prac związanych z utrzymaniem żeglowności torów wodnych i drożności ujść rzek.

10.2.2.2. Populacja zimująca

Kryteria właściwego stanu

Parametr/wskaźnik	Obecny stan	Kryterium właściwego stanu
Populacja		
Liczebność	FV	Liczebność w okresie 6 kolejnych lat wzrastająca lub stabilna (brak trendu spadkowego)
Siedlisko		
Zasięg i czas zalegania pokrywy lodowej (pomiędzy ujściem Przekopu Wisły a m. Świbno)	FV	Brak zlodzenia na minimum 1/3 akwenu utrzymuje się przez okres dłuższy niż 2 miesiące
Stopień płoszenia w miejscach kluczowych* podczas zimowania	FV	Brak antropopresji lub antropopresja w każdym z kluczowych miejsc na niewielkim poziomie
Szansa na zachowanie gatunku w przyszłości	FV	Liczebność stabilna w ostatnich 6 latach, rokrocznie brak zlodzenia na minimum 1/3 akwenu utrzymuje się przez okres dłuższy niż 2 miesiące, brak narastania antropopresji podczas zimowania w kluczowych dla gatunku miejscach*

* Miejsca kluczowe – (1) jezioro Ptasi Raj, (2) przekop Wisły między m. Świbno i ujściem

Cele ochrony

1. Ograniczenie śmiertelności ptaków w wyniku przyłowu w sieciach rybackich.
2. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków umożliwiających efektywne żerowanie i odpoczynek w okresie zimowania poprzez ograniczenie wpływu takich czynników i skutków antropopresji jak: niekontrolowany rozwój turystyki i obszarów portowych, płoszenie.
3. Ograniczenie wpływu antropogenicznych czynników niekorzystnie wpływających na możliwość żerowania i odpoczynku ptaków poprzez obligatoryjne realizowanie odpowiednich procedur formalno-prawnych – dotyczy obszarów portowych, żeglugi śródlądowej, prac związanych z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży oraz prac związanych z utrzymaniem żeglowności torów wodnych i drożności ujść rzek.
4. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków efektywnego żerowania i odpoczynku ptaków poprzez zapobieganie zanieczyszczeniu wód.

10.2.3. A130 Ostrygojad *Haematopus ostralegus*

Kryteria właściwego stanu

Parametr/wskaźnik	Obecny stan	Kryterium właściwego stanu
Populacja		
Liczba par lęgowych	U2	Liczebność stabilna w 3 ostatnich latach na poziomie minimum 2 pary
Siedlisko		
Występowanie odpowiednich biotopów	FV	W ujściu Przekopu Wisły występują piaszczyste wyspy oddzielone od lądu pasem wody o głębokości co najmniej 2 m lub występują piaszczyste łąchy (półwyspy, plaże) oddzielone od stałego lądu ogrodzeniem elektrycznym,

Parametr/wskaźnik	Obecny stan	Kryterium właściwego stanu
		zarówno wyspy jak i wygradzone części lądu powinny być pozbawione rozwiniętej roślinności zielnej i zakrzaczeń oraz w najwyższej części być wyniesione min. 60 cm ponad poziom wody
Stopień antropopresji skutkującej płoszeniem lub niszczeniem lęgów podczas gniazdowania	FV	Plaże zajęte przez gatunek nie sprzątane wiosną, trudno dostępne dla ludzi, rezerwat „Mewia Łacha” pilnowany w okresie lęgowym
Szansa na zachowanie gatunku w przyszłości	U1	Sukces lęgowy w każdym roku (widoczne lotne pisklęta), brak planów inwestycji powodujących zanik/zniszczenie siedlisk, stopień płoszenia w miejscach zajętych przez gatunek nie zwiększa się, płoszenie jest na poziomie niewielkim lub jest go brak, rezerwat „Mewia Łacha” jest rokrocznie pilnowany.

Cele ochrony

1. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków umożliwiających efektywne gniazdowanie, żerowanie i odpoczynek w okresie lęgowym poprzez ograniczenie wpływu takich czynników i skutków antropopresji jak: niekontrolowany rozwój turystyki i obszarów portowych, płoszenie, wandalizm, nadmierne użytkowanie.
2. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków umożliwiających efektywne gniazdowanie poprzez ograniczenie negatywnego wpływu problematycznych gatunków rodzimych i drapieżnictwa.
3. Ograniczenie wpływu antropogenicznych czynników niekorzystnie wpływających na możliwość gniazdowania, żerowania i odpoczynku ptaków poprzez obowiązkowe realizowanie odpowiednich procedur formalno-prawnych – dotyczy obszarów portowych, żeglugi śródlądowej, prac związanych z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży oraz prac związanych z utrzymaniem żeglowności torów wodnych i drożności ujść rzek.
4. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków efektywnego gniazdowania, żerowania i odpoczynku ptaków poprzez zapobieganie zanieczyszczeniu wód.
5. Utrzymanie okresowo odłanianych spod wody łach – zachowanie naturalnych procesów tworzenia i przemieszczania się łach.

10.2.4. A137 Sieweczka obroźna *Charadrius hiaticula*

Kryteria właściwego stanu

Parametr/wskaźnik	Obecny stan	Kryterium właściwego stanu
Populacja		
Liczba par lęgowych	U2	Liczebność stabilna w 3 ostatnich latach na poziomie minimum 6 par
Siedlisko		
Występowanie odpowiednich biotopów	FV	W ujściu Przekopu Wisły występują piaszczyste wyspy oddzielone od lądu pasem wody o głębokości co najmniej 2 m lub występują piaszczyste łachy (półwyspy, plaże) oddzielone od stałego lądu ogrodzeniem elektrycznym, zarówno wyspy jak i wygradzone części lądu powinny być pozbawione rozwiniętej roślinności zielnej i zakrzaczeń oraz w najwyższej części być wyniesione min. 60 cm ponad poziom wody
Stopień antropopresji skutkującej płoszeniem lub niszczeniem lęgów podczas gniazdowania	U1	Plaże zajęte przez gatunek nie sprzątane wiosną, trudno dostępne dla ludzi, rezerwat „Mewia Łacha” pilnowany w okresie lęgowym
Szansa na zachowanie gatunku w przyszłości	U1	Sukces lęgowy w każdym roku (widoczne lotne pisklęta), brak planów inwestycji powodujących zanik/zniszczenie siedlisk, stopień płoszenia w miejscach zajętych przez gatunek nie zwiększa się, płoszenie jest na poziomie niewielkim lub jest go brak, rezerwat „Mewia Łacha” jest rokrocznie pilnowany

Cele ochrony

1. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków umożliwiających efektywne gniazdowanie, żerowanie i odpoczynek w okresie lęgowym poprzez ograniczenie wpływu takich czynników i skutków antropopresji jak: niekontrolowany rozwój turystyki i obszarów portowych, płoszenie, wandalizm, nadmierne użytkowanie.
2. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków umożliwiających efektywne gniazdowanie poprzez ograniczenie negatywnego wpływu problematycznych gatunków rodzimych i drapieżnictwa.
3. Ograniczenie wpływu antropogenicznych czynników niekorzystnie wpływających na możliwość gniazdowania, żerowania i odpoczynku ptaków poprzez obligatoryjne realizowanie odpowiednich procedur formalno-prawnych – dotyczy obszarów portowych, żeglugi śródlądowej, prac związanych z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży oraz prac związanych z utrzymaniem żeglowności torów wodnych i drożności ujść rzek.
4. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków efektywnego gniazdowania, żerowania i odpoczynku ptaków poprzez zapobieganie zanieczyszczeniu wód.
5. Utrzymanie okresowo odłanianych spod wody łąch – zachowanie naturalnych procesów tworzenia i przemieszczania się łąch.

10.2.5. A149 Biegus zmienny *Calidris alpina*, A170 Płatkonóg szydłodzioby *Phalaropus lobatus*

Kryteria właściwego stanu

Parametr/wskaźnik	Obecny stan	Kryterium właściwego stanu
Populacja		
Liczebność	FV	Liczebność w okresie 6 kolejnych lat wzrastająca lub stabilna (brak trendu spadkowego)
Siedlisko		
Występowanie odpowiednich biotopów	FV	W ujściu Przekopu Wisły występują piaszczyste wyspy oddzielone od lądu pasem wody o głębokości co najmniej 2 m lub występują piaszczyste łąchy (półwyspy, plaże) oddzielone od stałego lądu ogrodzeniem elektrycznym, zarówno wyspy jak i wygradzone części lądu powinny być pozbawione rozwiniętej roślinności zielnej i zakrzaczeń oraz w najwyższej części być wyniesione min. 60 cm ponad poziom wody
Zasobność bazy pokarmowej	FV	Brak trendu spadkowego w zagęszczeniu bezkręgowców (spadek poniżej 50%) w stosunku do wartości referencyjnej wynoszącej średnio dla sezonu 0,49/100 cm ³ podłoża oraz 32,1/100 cm ² powierzchni łownej pułapki Barbera w okresie od lipca do września
Występowanie płoszenia podczas migracji jesiennej w ujściu Przekopu Wisły	FV	Brak płoszenia lub płoszenie na niewielkim poziomie, rezerwat „Mewia Łacha” pilnowany w okresie migracji jesiennej
Szansa na zachowanie gatunku w przyszłości	U1	Liczebność stabilna w ostatnich 6 latach, brak trendu spadkowego w zagęszczeniu bezkręgowców (spadek poniżej 50%) w stosunku do wartości referencyjnej wynoszącej średnio dla sezonu 0,49/100 cm ³ podłoża oraz 32,1/100 cm ² powierzchni łownej pułapki Barbera w okresie od lipca do września, brak planów inwestycji powodujących zanik/zniszczenie siedlisk, stopień płoszenia w ujściu Przekopu Wisły nie zwiększa się, płoszenie jest na poziomie niewielkim lub jest go brak, rezerwat „Mewia Łacha” jest rokrocznie pilnowany

Cele ochrony

1. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków umożliwiających efektywne żerowanie i odpoczynek w okresie migracji poprzez ograniczenie wpływu takich czynników i skutków antropopresji jak: niekontrolowany rozwój turystyki i obszarów portowych, płoszenie, wandalizm, nadmierne użytkowanie.

2. Ograniczenie wpływu antropogenicznych czynników niekorzystnie wpływających na możliwość żerowania i odpoczynku ptaków poprzez obligatoryjne realizowanie odpowiednich procedur formalno-prawnych – dotyczy obszarów portowych, żeglugi śródlądowej, prac związanych z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży oraz prac związanych z utrzymaniem żeglowności torów wodnych i drożności ujść rzek.
3. Odtworzenie i utrzymanie właściwych parametrów siedlisk ptaków poprzez niedopuszczenie do zmiany składu gatunkowego biocenozy (sukcesji) poprzez prowadzenie wypasu i/lub koszenia traw.
4. Zapobieganie zasypywaniu terenu, melioracjom i osuszaniu.
5. Utrzymanie okresowo odsłanianych spod wody łach – zachowanie naturalnych procesów tworzenia i przemieszczania się łach.

10.2.6. A160 Kulik wielki *Numenius arquata*, A166 Łęczak *Tringa glareola*

Kryteria właściwego stanu

Parametr/wskaźnik	Obecny stan	Kryterium właściwego stanu
Populacja		
Liczebność	FV	Liczebność w okresie 6 kolejnych lat wzrastająca lub stabilna (brak trendu spadkowego)
Siedlisko		
Powierzchnia niezarośniętych łąk na prawym brzegu Wisły między miejscowościami Przegalina i Mikoszewo	FV	Powierzchnia niezarośniętych łąk na prawym brzegu Wisły między miejscowościami Przegalina i Mikoszewo nie zmniejsza się poniżej 50% ich powierzchni. W ujściu Przekopu Wisły występują piaszczyste wyspy oddzielone od lądu pasem wody o głębokości co najmniej 2 m lub występują piaszczyste łachy (półwyspy, plaże) oddzielone od stałego lądu ogrodzeniem elektrycznym, zarówno wyspy jak i wygradzone części lądu powinny być pozbawione rozwiniętej roślinności zielnej i zakrzaczeń oraz w najwyższej części być wyniesione min. 60 cm ponad poziom wody.
Stopień płoszenia na łąkach na prawym brzegu Wisły między miejscowościami Przegalina i Mikoszewo podczas migracji jesiennej	U1	Brak płoszenia lub płoszenie na niewielkim poziomie
Stopień płoszenia na łąkach na prawym brzegu Wisły między miejscowościami Przegalina i Mikoszewo podczas migracji wiosennej	U1	Brak płoszenia lub płoszenie na niewielkim poziomie
Szansa na zachowanie gatunku w przyszłości	U1	Liczebność stabilna w ostatnich 6 latach, powierzchnia łąk na prawym brzegu Wisły między miejscowościami Przegalina i Mikoszewo nie spada poniżej 50%, stopień płoszenia na ww. łąkach i w ich sąsiedztwie podczas migracji jesiennej i wiosennej nie zwiększa się, płoszenie jest na poziomie niewielkim lub jest go brak.

Cele ochrony

1. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków umożliwiających efektywne żerowanie i odpoczynek w okresie migracji poprzez ograniczenie wpływu takich czynników i skutków antropopresji jak: niekontrolowany rozwój turystyki i obszarów portowych, płoszenie,
2. Ograniczenie wpływu antropogenicznych czynników niekorzystnie wpływających na możliwość żerowania i odpoczynku ptaków poprzez obligatoryjne realizowanie odpowiednich procedur formalno-prawnych – dotyczy obszarów portowych, żeglugi śródlądowej, prac związanych z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży oraz prac związanych z utrzymaniem żeglowności torów wodnych i drożności ujść rzek,

3. Odtworzenie i utrzymanie właściwych parametrów siedlisk ptaków poprzez niedopuszczenie do zmiany składu gatunkowego biocenoz (sukcesji) poprzez prowadzenie wypasu i/lub koszenia traw,
4. Zapobieganie zasypywaniu terenu, melioracjom i osuszaniu.
5. Utrzymanie okresowo odstnianych spod wody łąch – zachowanie naturalnych procesów tworzenia i przemieszczania się łąch.

10.2.7. A177 Mewa mała *Larus minutus*

Kryteria właściwego stanu

Parametr/wskaźnik	Obecny stan	Kryterium właściwego stanu
Populacja		
Liczebność	FV	Liczebność w okresie 6 kolejnych lat wzrastająca lub stabilna (brak trendu spadkowego)
Siedlisko		
Występowanie odpowiednich biotopów	FV	W ujściu Przekopu Wisły występują piaszczyste wyspy oddzielone od lądu pasem wody o głębokości co najmniej 2 m lub występują piaszczyste łąchy (półwyspy, plaże) oddzielone od stałego lądu ogrodzeniem elektrycznym, zarówno wyspy jak i wygradzone części lądu powinny być pozbawione rozwiniętej roślinności zielnej i zakrzaczeń oraz w najwyższej części być wyniesione min. 60 cm ponad poziom wody.
Stopień płoszenia w okolicy ujścia Przekopu Wisły podczas migracji jesiennej	FV	brak płoszenia lub płoszenie na niewielkim poziomie, rezerwat „Mewia Łacha” pilnowany
Stopień płoszenia w okolicy ujścia Przekopu Wisły podczas migracji wiosennej	FV	Brak płoszenia lub płoszenie na niewielkim poziomie
Szansa na zachowanie gatunku w przyszłości	U1	Liczebność stabilna w ostatnich 6 latach, brak planów inwestycji powodujących zanik/zniszczenie siedlisk, rezerwat „Mewia Łacha” jest rokrocznie pilnowany, stopień płoszenia w ujściu Przekop Wisły nie zwiększa się, płoszenie jest na poziomie niewielkim lub jest go brak.

Cele ochrony

1. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków umożliwiających efektywne żerowanie i odpoczynek w okresie migracji i zimowania poprzez ograniczenie wpływu takich czynników i skutków antropopresji jak: niekontrolowany rozwój turystyki i obszarów portowych, płoszenie.
2. Ograniczenie wpływu antropogenicznych czynników niekorzystnie wpływających na możliwość żerowania i odpoczynku ptaków poprzez obligatoryjne realizowanie odpowiednich procedur formalno-prawnych – dotyczy obszarów portowych, żeglugi śródlądowej, prac związanych z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży oraz prac związanych z utrzymaniem żeglowności torów wodnych i drożności ujść rzek.
3. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków efektywnego żerowania i odpoczynku ptaków poprzez zapobieganie zanieczyszczeniu wód.
4. Utrzymanie okresowo odstnianych spod wody łąch – zachowanie naturalnych procesów tworzenia i przemieszczania się łąch.

10.2.8. A182 Mewa siwa *Larus canus*

10.2.8.1. Populacja lęgowa

Kryteria właściwego stanu

Parametr/wskaźnik	Obecny stan	Kryterium właściwego stanu
Populacja		
Liczba par lęgowych	U2	Liczebność stabilna w 3 ostatnich latach na poziomie minimum 10 par
Siedlisko		
Występowanie odpowiednich biotopów	U2	Obecność wyspowych łąch z rozwiniętą wieloletnią roślinnością, rezerwat „Mewia Łacha” pilnowany w okresie lęgowym.
Szansa na zachowanie gatunku w przyszłości	U2	Sukces lęgowy w każdym roku (widoczne lotne pisklęta), brak planów inwestycji powodujących zanik/zniszczenie siedlisk

Cele ochrony

1. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków umożliwiających efektywne gniazdowanie, żerowanie i odpoczynek w okresie lęgowym, poprzez ograniczenie wpływu takich czynników i skutków antropopresji jak: niekontrolowany rozwój turystyki i obszarów portowych, płoszenie, wandalizm,
2. Ograniczenie wpływu antropogenicznych czynników niekorzystnie wpływających na możliwość gniazdowania, żerowania i odpoczynku ptaków poprzez obligatoryjne realizowanie odpowiednich procedur formalno-prawnych – dotyczy obszarów portowych i żeglugi śródlądowej,
3. Zapobieganie zasypywaniu terenu, melioracjom i osuszaniu.

10.2.8.2. Populacja migrująca i zimująca

Kryteria właściwego stanu

Parametr/wskaźnik	Obecny stan	Kryterium właściwego stanu
Populacja		
Liczebność	FV	Liczebność w okresie 6 kolejnych lat wzrastająca lub stabilna (brak trendu spadkowego)
Siedlisko		
Występowanie odpowiednich biotopów	FV	W ujściu Przekopu Wisły występują piaszczyste wyspy oddzielone od lądu pasem wody o głębokości co najmniej 2 m lub występują piaszczyste łąchy (półwyspy, plaże) oddzielone od stałego lądu ogrodzeniem elektrycznym, zarówno wyspy jak i wygradzone części lądu powinny być pozbawione rozwiniętej roślinności zielnej i zakrzaczeń oraz w najwyższej części być wyniesione min. 60 cm ponad poziom wody.
Stopień płoszenia w ujściu Przekopu Wisły podczas migracji jesiennej	FV	Brak płoszenia lub płoszenie na niewielkim poziomie, rezerwat „Mewia Łacha” pilnowany w okresie migracji jesiennej.
Stopień płoszenia w ujściu Przekopu Wisły podczas zimowania	FV	Brak płoszenia lub płoszenie na niewielkim poziomie.
Szansa na zachowanie gatunku w przyszłości	U1	Liczebność stabilna w ostatnich 6 latach, rezerwat „Mewia Łacha” rokrocznie pilnowany przynajmniej w okresie migracji jesiennej, brak planów inwestycji powodujących zanik/zniszczenie siedlisk.

Cele ochrony

1. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków umożliwiających efektywne żerowanie i odpoczynek w okresie migracji i zimowania poprzez ograniczenie wpływu takich czynników i skutków antropopresji jak: niekontrolowany rozwój turystyki i obszarów portowych, płoszenie.
2. Ograniczenie wpływu antropogenicznych czynników niekorzystnie wpływających na możliwość gniazdowania, żerowania i odpoczynku ptaków poprzez obligatoryjne realizowanie odpowiednich procedur formalno-prawnych – dotyczy obszarów portowych, żeglugi śródlądowej, prac związanych z obroną przed

aktywnością morza i ochroną wybrzeży oraz prac związanych z utrzymaniem żeglowności torów wodnych i drożności ujść rzek.

3. Utrzymanie okresowo odsłanianych spod wody łach – zachowanie naturalnych procesów tworzenia i przemieszczania się łach.

10.2.9. A190 Rybitwa wielkodzioba *Sterna caspia*

Kryteria właściwego stanu

Parametr/wskaźnik	Obecny stan	Kryterium właściwego stanu
Populacja		
Liczebność	FV	Liczebność w okresie 6 kolejnych lat wzrastająca lub stabilna (brak trendu spadkowego).
Siedlisko		
Występowanie odpowiednich biotopów	FV	W ujściu Przekopu Wisły występują piaszczyste wyspy oddzielone od lądu pasem wody o głębokości co najmniej 2 m lub występują piaszczyste łachy (półwyspy, plaże) oddzielone od stałego lądu ogrodzeniem elektrycznym, zarówno wyspy jak i wygradzone części lądu powinny być pozbawione rozwiniętej roślinności zielnej i zakrzaczeń oraz w najwyższej części być wyniesione min. 60 cm ponad poziom wody.
Występowanie płoszenia w ujściu Przekopu Wisły podczas migracji wiosennej	FV	Brak płoszenia lub płoszenie na niewielkim poziomie.
Występowanie płoszenia w ujściu Przekopu Wisły podczas migracji jesiennej	U1	Brak płoszenia lub płoszenie na niewielkim poziomie.
Szansa na zachowanie gatunku w przyszłości	U1	Liczebność stabilna w ostatnich 6 latach, rezerwat „Mewia Łacha” rokrocznie pilnowany przynajmniej w okresie migracji jesiennej, brak planów inwestycji powodujących zanik/zniszczenie siedlisk.

Cele ochrony

1. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków umożliwiających efektywne żerowanie i odpoczynek w okresie migracji i zimowania poprzez ograniczenie wpływu takich czynników i skutków antropopresji jak: niekontrolowany rozwój turystyki i obszarów portowych, płoszenie.
2. Ograniczenie wpływu antropogenicznych czynników niekorzystnie wpływających na możliwość żerowania i odpoczynku ptaków poprzez obligatoryjne realizowanie odpowiednich procedur formalno-prawnych – dotyczy obszarów portowych, żeglugi śródlądowej, prac związanych z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży oraz prac związanych z utrzymaniem żeglowności torów wodnych i drożności ujść rzek.
3. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków efektywnego żerowania i odpoczynku ptaków poprzez zapobieganie zanieczyszczeniu wód.
4. Utrzymanie okresowo odsłanianych spod wody łach – zachowanie naturalnych procesów tworzenia i przemieszczania się łach.

10.2.10. A191 Rybitwa czubata *Sterna sandvicensis*

10.2.10.1. Populacja lęgowa

Kryteria właściwego stanu

Parametr/wskaźnik	Obecny stan	Kryterium właściwego stanu
Populacja		

Liczba par lęgowych	U2	Liczebność stabilna w 3 ostatnich latach na poziomie minimum 200 par
Siedlisko		
Występowanie odpowiednich biotopów lęgowych	FV	W ujściu Przekopu Wisły występują piaszczyste wyspy oddzielone od lądu pasem wody o głębokości co najmniej 2 m lub występują piaszczyste łąchy (półwyspy, plaże) oddzielone od stałego lądu ogrodzeniem elektrycznym, zarówno wyspy jak i wygradzone części lądu powinny być pozbawione rozwiniętej roślinności zielnej i zakrzaceń oraz w najwyższej części być wyniesione min. 60 cm ponad poziom wody
Występowanie antropopresji oraz presji drapieżniczej	FV	Rezerwat „Mewia Łacha” pilnowany w okresie lęgowym, brak antropopresji i obecności lądowych drapieżników
Szansa na zachowanie gatunku w przyszłości	U1	Sukces lęgowy w każdym roku (widoczne lotne pisklęta), brak planów inwestycji powodujących zanik siedlisk, rezerwat „Mewia Łacha” jest rokrocznie pilnowany

Cele ochrony

1. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków umożliwiających efektywne gniazdowanie, żerowanie i odpoczynek w okresie lęgowym poprzez ograniczenie wpływu takich czynników i skutków antropopresji jak: niekontrolowany rozwój turystyki i obszarów portowych, płoszenie, wandalizm, nadmierne użytkowanie.
2. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków umożliwiających efektywne gniazdowanie poprzez ograniczenie negatywnego wpływu problematycznych gatunków rodzimych i drapieżnictwa.
3. Ograniczenie wpływu antropogenicznych czynników niekorzystnie wpływających na możliwość gniazdowania, żerowania i odpoczynku ptaków poprzez obligatoryjne realizowanie odpowiednich procedur formalno-prawnych – dotyczy obszarów portowych, żeglugi śródlądowej, prac związanych z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży oraz prac związanych z utrzymaniem żeglowności torów wodnych i drożności ujść rzek.
4. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków efektywnego gniazdowania, żerowania i odpoczynku ptaków poprzez zapobieganie zanieczyszczeniu wód.
5. Utrzymanie okresowo odsłanianych spod wody łąch – zachowanie naturalnych procesów tworzenia i przemieszczania się łąch.

10.2.10.2. Populacja migrująca

Kryteria właściwego stanu

Parametr/wskaźnik	Obecny stan	Kryterium właściwego stanu
Populacja		
Liczebność	FV	Liczebność w okresie 6 kolejnych lat wzrastająca lub stabilna (brak trendu spadkowego).
Siedlisko		
Występowanie odpowiednich biotopów	FV	W ujściu Przekopu Wisły występują piaszczyste wyspy oddzielone od lądu pasem wody o głębokości co najmniej 2 m lub występują piaszczyste łąchy (półwyspy, plaże) oddzielone od stałego lądu ogrodzeniem elektrycznym, zarówno wyspy jak i wygradzone części lądu powinny być pozbawione rozwiniętej roślinności zielnej i zakrzaceń oraz w najwyższej części być wyniesione min. 60 cm ponad poziom wody.
Występowanie płoszenia w ujściu Przekopu Wisły	U1	Brak płoszenia lub płoszenie na niewielkim poziomie, rezerwat „Mewia Łacha” jest pilnowany
Szansa na zachowanie gatunku w przyszłości	U1	Liczebność stabilna w ostatnich 6 latach rezerwat „Mewia Łacha” rokrocznie pilnowany, brak planów inwestycji powodujących zanik/zniszczenie siedlisk

Cele ochrony

1. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków umożliwiających efektywne żerowanie i odpoczynek w okresie migracji i zimowania poprzez ograniczenie wpływu takich czynników i skutków antropopresji jak: niekontrolowany rozwój turystyki i obszarów portowych, płoszenie.
2. Ograniczenie wpływu antropogenicznych czynników niekorzystnie wpływających na możliwość gniazdowania, żerowania i odpoczynku ptaków poprzez obligatoryjne realizowanie odpowiednich procedur formalno-prawnych – dotyczy obszarów portowych, żeglugi śródlądowej, prac związanych z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży oraz prac związanych z utrzymaniem żeglowności torów wodnych i drożności ujść rzek.
3. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków umożliwiających efektywne gniazdowanie poprzez ograniczenie negatywnego wpływu problematycznych gatunków rodzimych i drapieżnictwa.
4. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków efektywnego gniazdowania, żerowania i odpoczynku ptaków poprzez zapobieganie zanieczyszczeniu wód.
5. Utrzymanie okresowo odstawianych spod wody łach – zachowanie naturalnych procesów tworzenia i przemieszczania się łach.

10.2.11. A193 Rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*

10.2.11.1. Populacja lęgowa

Kryteria właściwego stanu

Parametr/wskaźnik	Obecny stan	Kryterium właściwego stanu
Populacja		
Liczba par lęgowych	U1	Liczebność stabilna w 3 ostatnich latach na poziomie minimum 200 par
Siedlisko		
Występowanie odpowiednich biotopów lęgowych	FV	W ujściu Przekopu Wisły występują piaszczyste wyspy oddzielone od lądu pasem wody o głębokości co najmniej 2 m lub występują piaszczyste łachy (półwyspy, plaże) oddzielone od stałego lądu ogrodzeniem elektrycznym, zarówno wyspy jak i wygradzone części lądu powinny być pozbawione rozwiniętej roślinności zielnej i zakrzaczeń oraz w najwyższej części być wyniesione min. 60 cm ponad poziom wody.
Występowanie antropopresji oraz presji drapieżniczej	FV	Rezerwat pilnowany w okresie lęgowym, brak antropopresji i obecności lądowych drapieżników
Szansa na zachowanie gatunku w przyszłości	U1	Sukces lęgowy w każdym roku (widoczne lotne pisklęta), brak planów inwestycji powodujących zanik siedlisk, rezerwat „Mewia Łacha” jest rokrocznie pilnowany

Cele ochrony

1. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków umożliwiających efektywne gniazdowanie, żerowanie i odpoczynek w okresie lęgowym poprzez ograniczenie wpływu takich czynników i skutków antropopresji jak: niekontrolowany rozwój turystyki i obszarów portowych, płoszenie, wandalizm, nadmierne użytkowanie.
2. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków umożliwiających efektywne gniazdowanie poprzez ograniczenie negatywnego wpływu problematycznych gatunków rodzimych i drapieżnictwa.
3. Ograniczenie wpływu antropogenicznych czynników niekorzystnie wpływających na możliwość gniazdowania, żerowania i odpoczynku ptaków poprzez obligatoryjne realizowanie odpowiednich procedur formalno-prawnych – dotyczy obszarów portowych, żeglugi śródlądowej, prac związanych z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży oraz prac związanych z utrzymaniem żeglowności torów wodnych i drożności ujść rzek.

4. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków efektywnego gniazdowania, żerowania i odpoczynku ptaków poprzez zapobieganie zanieczyszczeniu wód.

5. Utrzymanie okresowo odsłanianych spod wody łąch – zachowanie naturalnych procesów tworzenia i przemieszczania się łąch.

10.2.11.2. Populacja migrująca

Kryteria właściwego stanu

Parametr/wskaźnik	Obecny stan	Kryterium właściwego stanu
Populacja		
Liczebność	FV	Liczebność w okresie 6 kolejnych lat wzrastająca lub stabilna (brak trendu spadkowego).
Siedlisko		
Występowanie odpowiednich biotopów	FV	W ujściu Przekopu Wisły występują piaszczyste wyspy oddzielone od lądu pasem wody o głębokości co najmniej 2 m lub występują piaszczyste łąchy (półwyspy, plaże) oddzielone od stałego lądu ogrodzeniem elektrycznym, zarówno wyspy jak i wygradzone części lądu powinny być pozbawione rozwiniętej roślinności zielnej i zakrzaczeń oraz w najwyższej części być wyniesione min. 60 cm ponad poziom wody.
Występowanie płoszenia w ujściu Przekopu Wisły	U1	Brak płoszenia lub płoszenie na niewielkim poziomie, rezerwat „Mewia Łacha” jest pilnowany
Szansa na zachowanie gatunku w przyszłości	U1	Liczebność stabilna w ostatnich 6 latach rezerwat „Mewia Łacha” rokrocznie pilnowany, brak planów inwestycji powodujących zanik/zniszczenie siedlisk

Cele ochrony

1. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków umożliwiających efektywne żerowanie i odpoczynek w okresie migracji i zimowania poprzez ograniczenie wpływu takich czynników i skutków antropopresji jak: niekontrolowany rozwój turystyki i obszarów portowych, płoszenie.

2. Ograniczenie wpływu antropogenicznych czynników niekorzystnie wpływających na możliwość gniazdowania, żerowania i odpoczynku ptaków poprzez obligatoryjne realizowanie odpowiednich procedur formalno-prawnych – dotyczy obszarów portowych, żeglugi śródlądowej, prac związanych z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży oraz prac związanych z utrzymaniem żeglowności torów wodnych i drożności ujść rzek.

3. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków umożliwiających efektywne gniazdowanie poprzez ograniczenie negatywnego wpływu problematycznych gatunków rodzimych i drapieżnictwa.

4. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków efektywnego gniazdowania, żerowania i odpoczynku ptaków poprzez zapobieganie zanieczyszczeniu wód.

5. Utrzymanie okresowo odsłanianych spod wody łąch – zachowanie naturalnych procesów tworzenia i przemieszczania się łąch.

10.2.12. A195 Rybitwa białoczelna *Sterna albifrons*

10.2.12.1. Populacja lęgowa

Kryteria właściwego stanu

Parametr/wskaźnik	Obecny stan	Kryterium właściwego stanu
Populacja		
Liczba par lęgowych	FV	Liczebność stabilna w 3 ostatnich latach na poziomie minimum 30

Parametr/wskaźnik	Obecny stan	Kryterium właściwego stanu
		par
Siedlisko		
Występowanie siedlisk lęgowych – piaszczystych łąch i wysp w ujściu Przekopu Wisły	FV	W ujściu Przekopu Wisły występują piaszczyste wyspy oddzielone od lądu pasem wody o głębokości co najmniej 2 m lub występują piaszczyste łąchy (półwyspy, plaże) oddzielone od stałego lądu ogrodzeniem elektrycznym, zarówno wyspy jak i wygradzone części lądu powinny być pozbawione rozwiniętej roślinności zielnej i zakrzaczeń oraz w najwyższej części być wyniesione min. 60 cm ponad poziom wody.
Występowanie antropopresji oraz presji drapieżniczej	FV	Rezerwat pilnowany w okresie lęgowym, brak antropopresji i obecności drapieżników (w tym mewy srebrzystej) lub antropopresja i presja drapieżnicza na niewielkim poziomie
Szansa na zachowanie gatunku w przyszłości	U1	Sukces lęgowy w każdym roku (widoczne lotne pisklęta), brak planów inwestycji powodujących zanik siedlisk, rezerwat „Mewia łącha” jest rokrocznie pilnowany

Cele ochrony

1. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków umożliwiających efektywne gniazdowanie, żerowanie i odpoczynek w okresie lęgowym poprzez ograniczenie wpływu takich czynników i skutków antropopresji jak: niekontrolowany rozwój turystyki i obszarów portowych, płoszenie, wandalizm, nadmierne użytkowanie.
2. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków umożliwiających efektywne gniazdowanie poprzez ograniczenie negatywnego wpływu problematycznych gatunków rodzimych i drapieżnictwa.
3. Ograniczenie wpływu antropogenicznych czynników niekorzystnie wpływających na możliwość gniazdowania, żerowania i odpoczynku ptaków poprzez obligatoryjne realizowanie odpowiednich procedur formalno-prawnych – dotyczy obszarów portowych, żeglugi śródlądowej, prac związanych z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży oraz prac związanych z utrzymaniem żeglowności torów wodnych i drożności ujść rzek.
4. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków efektywnego gniazdowania, żerowania i odpoczynku ptaków poprzez zapobieganie zanieczyszczeniu wód.
5. Utrzymanie okresowo odłanianych spod wody łąch – zachowanie naturalnych procesów tworzenia i przemieszczania się łąch.

10.2.12.2. Populacja migrująca

Kryteria właściwego stanu

Parametr/wskaźnik	Obecny stan	Kryterium właściwego stanu
Populacja		
Liczebność	FV	Liczebność w okresie 6 kolejnych lat wzrastająca lub stabilna (brak trendu spadkowego).
Siedlisko		
Występowanie odpowiednich biotopów	FV	W ujściu Przekopu Wisły występują piaszczyste wyspy oddzielone od lądu pasem wody o głębokości co najmniej 2 m lub występują piaszczyste łąchy (półwyspy, plaże) oddzielone od stałego lądu ogrodzeniem elektrycznym, zarówno wyspy jak i wygradzone części lądu powinny być pozbawione rozwiniętej roślinności zielnej i zakrzaczeń oraz w najwyższej części być wyniesione min. 60 cm ponad poziom wody.
Występowanie płoszenia w ujściu Przekopu Wisły	U1	Brak płoszenia lub płoszenie na niewielkim poziomie, rezerwat „Mewia łącha” pilnowany w okresie migracji jesiennej.
Szansa na zachowanie gatunku w przyszłości	U1	Liczebność stabilna w ostatnich 6 latach, rezerwat „Mewia łącha” rokrocznie pilnowany w okresie migracji, brak planów inwestycji powodujących zanik/zniszczenie siedlisk.

Cele ochrony

1. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków umożliwiających efektywne żerowanie i odpoczynek w okresie migracji poprzez ograniczenie wpływu takich czynników i skutków antropopresji jak: niekontrolowany rozwój turystyki i obszarów portowych, płoszenie.
2. Ograniczenie wpływu antropogenicznych czynników niekorzystnie wpływających na możliwość żerowania i odpoczynku ptaków poprzez obligatoryjne realizowanie odpowiednich procedur formalno-prawnych – dotyczy obszarów portowych, żeglugi śródlądowej, prac związanych z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży oraz prac związanych z utrzymaniem żeglowności torów wodnych i drożności ujść rzek.
3. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków umożliwiających efektywne gniazdowanie poprzez ograniczenie negatywnego wpływu problematycznych gatunków rodzimych i drapieżnictwa.
4. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków efektywnego gniazdowania, żerowania i odpoczynku ptaków poprzez zapobieganie zanieczyszczeniu wód.
5. Utrzymanie okresowo odsłanianych spod wody łąch – zachowanie naturalnych procesów tworzenia i przemieszczania się łąch.

10.2.13. A197 Rybitwa czarna *Chlidonias niger*

Kryteria właściwego stanu

Parametr/wskaźnik	Obecny stan	Kryterium właściwego stanu
Populacja		
Liczebność	FV	Liczebność w okresie 6 kolejnych lat wzrastająca lub stabilna (brak trendu spadkowego).
Siedlisko		
Występowanie odpowiednich biotopów	FV	W ujściu Przekopu Wisły występują piaszczyste wyspy oddzielone od lądu pasem wody o głębokości co najmniej 2 m lub występują piaszczyste łąchy (półwyspy, plaże) oddzielone od stałego lądu ogrodzeniem elektrycznym, zarówno wyspy jak i wygradzone części lądu powinny być pozbawione rozwiniętej roślinności zielnej i zakrzaczeń oraz w najwyższej części być wyniesione min. 60 cm ponad poziom wody.
Występowanie płoszenia w ujściu Przekopu Wisły	FV	Brak płoszenia lub płoszenie na niewielkim poziomie.
Szansa na zachowanie gatunku w przyszłości	U1	Liczebność stabilna w ostatnich 6 latach, rezerwat „Mewia Łacha” rokrocznie pilnowany przynajmniej w okresie migracji jesiennej, brak planów inwestycji powodujących zanik/zniszczenie siedlisk.

Cele ochrony

1. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków umożliwiających efektywne żerowanie i odpoczynek w okresie migracji i zimowania poprzez ograniczenie wpływu takich czynników i skutków antropopresji jak: niekontrolowany rozwój turystyki i obszarów portowych, płoszenie.
2. Ograniczenie wpływu antropogenicznych czynników niekorzystnie wpływających na możliwość żerowania i odpoczynku ptaków poprzez obligatoryjne realizowanie odpowiednich procedur formalno-prawnych – dotyczy obszarów portowych, żeglugi śródlądowej, prac związanych z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży oraz prac związanych z utrzymaniem żeglowności torów wodnych i drożności ujść rzek.
3. Przywrócenie lub/i utrzymanie właściwych warunków efektywnego żerowania i odpoczynku ptaków poprzez zapobieganie zanieczyszczeniu wód.
4. Utrzymanie okresowo odsłanianych spod wody łąch – zachowanie naturalnych procesów tworzenia i przemieszczania się łąch.

11. Warunki utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony obszaru, zachowania integralności obszaru oraz spójności sieci Natura 2000

Integralność obszaru Natura 2000 oznacza zestaw cech, czynników i procesów związanych z danym obszarem, które mogą mieć wpływ na cele jego ochrony. W szczególności są to: powierzchnia obszaru; obecność istotnych gatunków i siedlisk przyrodniczych (zarówno chronionych, jak i mających dla tych chronionych znaczenie) oraz stan ich zachowania i ochrony; obecność i dostępność istotnych elementów siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, np. żerowisk, schronień, tras wędrówek; warunki ekologiczne, w tym parametry fizyczne i chemiczne (np. stosunki wodne); wszelkie funkcjonalne połączenia i związki istniejące na danym obszarze i ich dynamika; wszelkie procesy zachodzące lub przewidywane na tym obszarze; stopień fragmentacji siedlisk; obecność i natężenie czynników i oddziaływań szkodliwych, z uwzględnieniem podatności celów ochrony na te zagrożenia.

Biorąc pod uwagę powyższą definicję i wynikające z niej kryteria można stwierdzić, że warunki zachowania/poprawy integralności obszaru są zróżnicowane. W sposób syntetyczny można to ująć w następujący sposób:

- obszar jest wystarczająco duży i reprezentatywny z punktu widzenia zróżnicowania warunków abiotycznych i możliwości występowania najważniejszych siedlisk przyrodniczych (co oznacza, że nie zachodzi potrzeba powiększania obszaru, a jednocześnie możliwe jest właściwe – zbliżone do wzorca – wykształcenie większości typów siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony);
- siedliska takie jak 2110, 2120, 2130 Inicjalne stadia wydmy białych, wydmy białe i wydmy szare, 2160 Nadmorskie wydmy z zaroślami rokitnika są w niewielkim stopniu pofragmentowane, choć istnieje niebezpieczeństwo, że przy braku działań ochronnych stopień fragmentacji ulegnie znacznemu zwiększeniu;
- kilka typów siedlisk (9190 Pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy *Betulo-Quercetum*, 2180-4 Sosnowe bory bażynowe *Empetro nigri-Pinetum*) reprezentowane są przez stosunkowo niewielkie i bardzo nietypowo wykształcone powierzchnie, przy czym tylko *Empetro nigri-Pinetum* (po lepszym wykształceniu charakterystycznej kombinacji gatunków) może być uznany za specyficzny. Biorąc jednak pod uwagę rozmieszczenie poszczególnych siedlisk i wielkość płatów można przyjąć (analizując uproszczony model płatów, korytarzy i tła o zróżnicowanej przepuszczalności) że płaty są wystarczająco duże aby w pełni wykształcił się odpowiedni zestaw gatunków roślin naczyniowych i mchów. Nie wiadomo w jakim kierunku przebiegnie rozwój tych siedlisk pod kątem występowania grzybów i fauny;
- ostoja reprezentuje układ wysoce dynamiczny, w którym znaczna część siedlisk przyrodniczych (2110, 2110, 2120, 2130 i w mniejszym stopniu 2160) jest związana z dynamicznie zmieniającym się podłożem i niestabilnymi stosunkami wodnymi. W wyniku procesów naturalnych (zarówno o przeciętnej intensywności jak i ekstremalnych) związanych z aktywnością morza, daleko idącym zmianom może podlegać rozmieszczenie i wielkość powierzchni poszczególnych płatów oraz ich stadia rozwojowe. Należy to traktować jako zjawisko naturalne a nie jako zagrożenie zniszczeniem siedlisk, gdyż taki system przestrzenny jest w zasadzie dość odporny na zniszczenia i możliwa jest ich spontaniczna regeneracja (lub nawet sukcesja wtórna rekreatywna). Warunkiem jest brak destrukcyjnych oddziaływań antropogenicznych;
- obecny stan ochrony poszczególnych siedlisk (i ich płatów) jest bardzo zróżnicowany (od FV do U2). Poprawa tego stanu jest w większości siedlisk możliwa przy wdrożeniu działań ochronnych zawartych w projekcie planu ochrony.

Należy jednak zwrócić uwagę na kilka uwarunkowań i trendów, które w przyszłości mogą mieć negatywny wpływ na integralność ostoi, przy czym część tych negatywnych konsekwencji to oddziaływania pośrednie, odłożone w czasie:

a) niewątpliwy wzrost poziomu urbanizacji wokół obszaru ostoi, co spowoduje m.in. wzrost izolacji jej powierzchni w stosunku do otaczającej roślinności półnaturalnej i naturalnej oraz wzrost presji osób odwiedzających (stałych i okresowych mieszkańców) na ekosystemy oraz wzrost zagrożenia przypadkowym wprowadzeniem inwazyjnych gatunków roślin. Ważnym elementem może być powstanie bariery izolującej od siebie obie części ostoi.

b) prawdopodobny wzrost presji na prace związane z obroną przed aktywnością morza, konieczność utrzymania działań związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym ludzi i mienia, ze względu na zagrożenie powodziowe na obszarze ostoi i terenach przyległych oraz postępująca presja na kształtowanie koryt ujściowych odcinków cieków.

Wydaje się że przewidziane w projekcie planu ochrony działania w znacznym stopniu mogą ograniczyć negatywne oddziaływania powyżej opisanych przewidywanych zjawisk i procesów – przynajmniej w ciągu najbliższych kilkunastu lat. Należy jednak zdać sobie sprawę, że w perspektywie dłuższej i przy istniejących i przewidywanych uwarunkowaniach społecznych nie będzie możliwa renaturalizacja ekosystemów, lecz odwrotnie – proces synantropizacji poszczególnych zbiorowisk roślinnych będzie postępował z różną prędkością, co spowoduje trudno prognozowalne obecnie zmiany stanu ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków roślin.

Zgodnie z art. 3 ust. 1 Dyrektywy Siedliskowej **spójność sieci** Natura 2000 jest głównym celem i podstawowym warunkiem zachowania siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków w korzystnym stanie ochrony (KSO), w ich naturalnym zasięgu lub, w stosownych przypadkach, ich odtworzenie. Na ocenę roli poszczególnych obszarów Natura 2000 w utrzymaniu spójności sieci składają się przede wszystkim dwa kryteria: (a) liczba i jakość gatunków i siedlisk, w kontekście ich rozmieszczenia geograficznego w stosunku do całego zasięgu występowania, oraz (b) łączność przestrzenna między poszczególnymi obszarami w ramach sieci.

Biorąc pod uwagę powyższe kryteria można stwierdzić, że wszystkie siedliska nieleśne (1210 Kidzina, 2110, 2120, 2130 Inicjalne stadia wydmy białych, wydmy białe i wydmy szare, 2160 Nadmorskie wydmy z zaroślami rokitnika) są charakterystyczne dla pasa pobraża i co więcej, reprezentują – w ujęciu ogólnym – najbardziej wschodnie postaci tych siedlisk w Polsce. Kompleksy wydmy białych i szarych są również dobrze reprezentowane aż do Mierzei Wiślanej). Natomiast siedliska leśne (9190 Pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy *Betulo-Quercetum*, 2180-4 Sosnowe bory bażynowe *Empetro nigri-Pinetum*) mają charakter problematyczny, zarówno w ujęciu geograficznym, (gdyż stanowią krańcowe wschodnie i słabo wykształcone postaci zbiorowisk roślinnych), jak i w ujęciu lokalnosiedliskowym (ze względu na niejednorodność genezy i charakteru chemicznego substratu glebowego). Jednoznaczna identyfikacja lasów i borów mieszanych na wydmach w kierunku wschodnim jest coraz bardziej problematyczna.

Znaczną część ostoi obejmuje obszar nadmorski o specyficznych stosunkach wodnych i procesach estuariowych, modyfikowanych przez działalność człowieka (siedlisko 1130). Niezwykle istotne jest w przypadku estuarium Wisły zachowanie łączności i spójności z obszarami położonymi w dolnym jej biegu, ponieważ cała rzeka stanowi **korytarz ekologiczny** o randze krajowej, stanowiący szlak wędrówek ptaków, ryb i ssaków, oraz szlak sukcesji roślinności. Zachowanie drożności tego korytarza oraz sprzyjających warunków migracji jest kluczowe dla zachowania jego funkcji. Oczywiście swoją funkcję łącznika pomiędzy różnymi typami środowisk rzeka może pełnić dopóty, dopóki koryto nie zostanie całkowicie zabudowane i przekształcone przez człowieka. Idealny (czyli odpowiedni dla wielu gatunków o odmiennych wymaganiach) korytarz ekologiczny związany z doliną rzeczną, powinien obejmować koryto rzeczne (ciek z towarzyszącą mu roślinnością), obszar zalewowy, oba zbocza doliny oraz zalesiony obszar na wysoczyźnie przynajmniej po jednej stronie cieku. W przypadku ujściowego odcinka Wisły taka sytuacja jest niemożliwa do osiągnięcia, ze względu na znaczne przekształcenie koryt rzecznych (zarówno Wisły Śmiałej jak i Wisły Przekopu) przez człowieka. Oba obszary Natura 2000 w rejonie Ujścia Wisły znajdują się na terenach szczególnego zagrożenia powodzią, na którym obowiązują ograniczenia wynikające z Ustawy *Prawo Wodne*.

Siedlisko 1130 w obszarze Ujście Wisły ma zupełnie inny charakter niż tego typu siedlisko w sąsiednim obszarze Zatoka Pucka i Półwysep Helski. Jednak, podobnie jak w przypadku Redy i Zagórskiej Strugi, estuarium występuje w kompleksie przestrzennym z innymi typami siedlisk, które powinny zostać objęte ochroną w ramach całego systemu. Kluczowe jest zachowanie specyficznych warunków wodnych (wymiany wód) w estuarium Wisły Śmiałej. Ponadto dla Przekopu Wisły charakterystyczną cechą, którą bezwzględnie należy zachować jest występowanie na przedpolu ujścia, piaszczystych łach tworzących stożek ujściowy (tzw. deltę zewnętrzną), którego morfologia zmienia się w zależności od warunków w Zatoce Gdańskiej oraz dopływu wody rzecznej. Z powodu występowania tego typu siedlisk obszar Ujścia Wisły jest jednym z ważniejszych w skali kraju miejscem występowania fok szarych. Oddalenie od siedzib ludzkich i obszarów intensywnej działalności człowieka, zapewnia fokom zmęczonym wędrówką i żerowaniem, spokój i bezpieczeństwo w czasie odpoczynku i regeneracji sił. Z tego powodu zabezpieczenie łach przed działalnością człowieka jest głównym warunkiem utrzymania występowania i wzrostu liczby obserwacji fok w rejonie Zatoki Gdańskiej. Na to jak ważne jest to miejsce dla fok w odniesieniu do długości całego wybrzeża Polski, pokazuje corocznie zwiększająca się liczba obserwowanych osobników.

Występowanie wysp lub łach, dodatkowo izolowanych od dostępu ludzi oraz lądowych drapieżników, jest ponadto warunkiem kluczowym dla zachowania właściwego stanu siedlisk lęgowych gatunków ptaków takich jak: ostrygojad, sieweczka obrożna, rybitwa czubata, rybitwa rzeczna, rybitwa białoczelna.

Ostoja jest ważna z punktu widzenia ochrony jednego gatunku roślin. Dla 2216 Lnicy wonnej ostoja jest jednym z wielu obszarów występowania wzdłuż wybrzeża, ale ważnym dla zachowania gatunku.

Drugim elementem wpływającym na ocenę roli ostoi w zachowaniu spójności jest – jak powiedziano wyżej – łączność przestrzenna z innymi ostojami (a precyzyjniej – z innymi ostojami, w których występują identyczne lub zbliżone typy siedlisk przyrodniczych). Tu trzeba wyraźnie powiedzieć, że zarówno ze względu na swoje położenie, specyfikę siedliskową, związaną z jednoczesnym wpływem morza i ujścia dużej rzeki, jak i uwarunkowania wynikające z zagospodarowania przestrzennego obszaru, ostoja jest w znacznym stopniu izolowana od innych obszarów siedliskowych, choć jednocześnie stanowi składnik dobrze zdefiniowanego ciągu ekologicznego siedlisk wzdłuż wybrzeża. Jak widać z powyższej analizy nie ma możliwości podniesienia roli ostoi we wzmocnieniu spójności sieci Natura 2000, natomiast możliwe jest przez stosunkowo długi czas utrzymanie jej integralności. Wymaga to jednak działań wykraczających poza standardowy plan ochrony obszaru Natura 2000, co obejmuje m.in. współpracę Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku oraz Urzędu Morskiego w Gdyni i samorządów w celu opracowania jednej wspólnej i spójnej strategii zachowania walorów przyrodniczych całego terenu (nie tylko siedlisk i gatunków "naturowych"), jak również działań, które należy podjąć poza terenem ostoi, w tym w innych obszarach Natura 2000. Ze względu na fakt, że obszar Ostoja w Ujściu Wisły stanowi jeden z najważniejszych korytarzy ekologicznych w kraju dla gatunków minogów i ryb wędrownych, warunkiem odtworzenia i utrzymania dobrego stanu wyznaczonych tu przedmiotów ochrony minoga rzecznej (*L. fluviatilis*) i parposza (*A. fallax*) oraz będącego przedmiotem ochrony w sąsiednim obszarze Natura 2000 Dolnej Wisły łososia (*S. salar*) jest zachowanie drożności ekologicznej ujścia Wisły Przekop oraz szlaków migracyjnych na tarliska tych gatunków znajdujących się w górnym biegu Wisły oraz jej dopływach. W tym celu należy usunąć lub zmodernizować poprzeczną zabudowę koryt rzecznych w dorzeczu Wisły na ciekach tarliskowych (czyli znajdujących się poza terenem Ostoi). Niezbędne jest również zaniechanie tam prostowania i stabilizacji, bagrowania oraz wydobywania piasku i żwiru.

Biorąc pod uwagę przytoczoną w pierwszych słowach rozdziału definicję można stwierdzić, że warunki zachowania/poprawy integralności obszaru są zróżnicowane. Spowodowane jest to m.in. różnorodnością grup ekologicznych gatunków stanowiących przedmioty ochrony, przebywających w ostoi w różnych celach (łęgi, żerowanie, odpoczynek) i porach roku. Jednak ujmując wszystkie przedmioty ochrony jednocześnie można stwierdzić, że:

- obszar jest wystarczająco duży i reprezentatywny pod względem możliwości występowania większości najważniejszych gatunków ptaków, piaszczyste łachy i wyspy są obecnie jednym z najlepiej wykształconych a

zarazem naturalnych siedlisk w kraju dla gatunków tam się gnieźdzących; występowanie nadmorskich plaż objętych czynną ochroną (pilnowaniem) umożliwi zachowanie populacji gatunków gnieźdzących się wzdłuż wybrzeża coraz rzadziej z uwagi na wysoki stopień antropopresji na plażach;

- liczba gatunków istotnych w skali kraju jest wysoka choć stan ich ochrony i zachowania jest zróżnicowany. Obszar jest jedynym lub jednym z nielicznych w kraju miejscem lęgów dla kilku gatunków ptaków (rybitwa czubata, ostrygojad, ohar) oraz jednym z nielicznych miejsc regularnego występowania dużych koncentracji kilkunastu gatunków ptaków migrujących i zimujących.

Stan zachowania gatunków jest w większości dobry, jednak stan ochrony w wielu przypadkach obniżono, zwłaszcza w stosunku do ptaków lęgowych. Wynika to z bardzo dynamicznego układu pomiędzy:

- narażeniem na regularne zmiany powierzchni siedlisk i ich lokalizacji względem potencjalnych zagrożeń (turystyka piesza i wodna) – najistotniejsze siedliska ptaków znajdują się na wyspach i łachach ciągle zmieniającego się stożka ujściowego Wisły Przekopu;

- narażeniem na zalewanie spowodowane podwyższeniem poziomu wody w wyniku niekontrolowanych zrzutów wody z tamy we Włocławku (m.in. spławianie barek w okresie lęgowym);

- znaczeniem obszaru ujścia Wisły Przekopu w przeciwdziałaniu zatorom lodowym i powodziom, co odbywa się poprzez wydłużanie kierownic a tym samym pogłębienie ujścia i likwidację naturalnych wypłyceń i piaszczystych łach;

- roczną ochroną rezerwatu „Mewia Łacha” przed antropopresją – głównie nadmierną turystyką pieszą i wodną – poprzez pilnowanie rezerwatu w okresie lęgowym i częściowo okresie migracji.

W związku z wzrostem poziomu urbanizacji terenu, ogólnym wzrostem dostępności terenu połączonym z atrakcyjnością turystyczną, jak również związaną z powyższymi presją na prace ukierunkowane na obronę przed aktywnością morza (konieczność zabezpieczenia przeciwpowodziowego ludzi i mienia), natężenie najważniejszych zagrożeń będzie wzrastało. Dlatego z punktu widzenia zachowania właściwego stanu przedmiotów ochrony konieczne jest wdrażanie działań zabezpieczających przed obniżeniem stanu ochrony gatunków opisanych w niniejszym dokumencie.

Poprawa stanu ochrony jest w przypadku większości gatunków ptaków jest możliwa przy wdrożeniu działań ochronnych zawartych w projekcie planu ochrony. Najważniejszym z nich jest obligatoryjne wykonywanie ocen oddziaływania na środowisko dla inwestycji prowadzonych w rejonie obszaru w przypadku możliwości jej negatywnego oddziaływania na przedmioty ochrony PLB220004 Ujście Wisły, oraz zawieranie szczegółowych zapisów dotyczących warunków prowadzenia prac i warunków realizacji kompensacji przyrodniczych w decyzjach o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięć. W przypadku wszelkiego rodzaju inwestycji warunkiem prowadzenia prac jest zachowanie łach o określonych parametrach tj. określonej powierzchni (co najmniej 5 ha), odpowiedniej izolacji od lądu (przesmyk między najbliższym stałym lądem o głębokości co najmniej 2 m – w przypadku wysp, a w przypadku braku wysp – odgródzenie płotem elektrycznym łach nieoddzielonych od stałego lądu) oraz stopniu wynurzenia łachy ponad poziom wody (wysokość najwyższego punktu łachy wynosi co najmniej 60 cm), Ponadto łachy powinny być pozbawione rozwiniętej roślinności zielnej i zakrzaczeń. Prace należy wykonywać poza okresem lęgowym ptaków, wyjątek stanowią sytuacje bezpośredniego zagrożenia życia lub mienia.

Drugim niezwykle istotnym elementem zachowania właściwego stanu ochrony gatunków jest kontynuacja zabiegów ochrony czynnej prowadzonej w rezerwacie „Mewia Łacha” (rozdz. 3).

Działania te są konieczne z uwagi na fakt występowania unikatowej w skali kraju kolonii rybitw czubatej liczącej od 130 do 570 par (maksymalnie w 2009 r – dane GBPW KULING), co stanowi 100% krajowej populacji. Ponadto gnieźdzą się tu gatunki bytujące jedynie na niewielku stanowiskach w kraju poza PLB220004 Ujście Wisły (ohar, ostrygojad). Co więcej znaczenie obszaru może być niezwykle istotne w okresach podwyższonego poziomu wody w Wiśle, kiedy ubywa siedlisk tych ptaków na łachach i wyspach wiślanych, gdzie występuje

bardzo liczna populacja tego gatunku. W takich sytuacjach stwierdza się w ujściu Wisły Przekop do 25% populacji krajowej (250 par).

Z kolei warunkiem zachowania właściwego stanu populacji zimujących i/lub przelotnych gatunków ptaków nurkujących jest ograniczenie ich śmiertelności w wyniku przyłowu w sieciach rybackich. W tym celu należy opracować i wprowadzić odpowiedni program.

Obszar pełni istotną rolę w zachowaniu spójności – łączności przestrzennej z obszarami chroniącymi te same gatunki ptaków. PLB Ujście Wisły graniczy bezpośrednio z PLB Dolina Dolnej Wisły oraz PLB Zatoka Pucka, które łączy podobny charakter części siedlisk ptaków lęgowych, migrujących i zimujących oraz część istotnych gatunków ptaków będących ich przedmiotami ochrony. Ponadto obszar pełni funkcję zachowania łączności w wymiarze europejskim i globalnym poprzez krzyżowanie się tu szlaków wędrówkowych ptaków gniazdujących w różnych częściach północnej i wschodniej Europy oraz Azji. Dzięki przygotowywaniu planów ochrony jednocześnie dla wszystkich trzech ww. obszarów Natura 2000 oraz wdrożeniu ich zapisów, zostanie zachowana integralność sieci oraz ciągłość korytarzy ekologicznych.

Realizacja celów ochrony innych form ochrony przyrody pokrywających się z obszarem (**patrz rozdział 3**) nie koliduje z warunkami utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony.

Poniżej zamieszczono tabelaryczne zestawienie uwarunkowań właściwego stanu ochrony, zachowania integralności obszaru oraz spójności sieci Natura 2000 (tab. 11.1 i 11.2).

Tabela 11.1. Warunki utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony obszaru, zachowania integralności obszaru oraz spójności sieci Natura 2000 PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły

Przedmiot ochrony	Warunki utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony obszaru, zachowania integralności obszaru oraz spójności sieci Natura 2000
Warunki utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony obszaru w zakresie planowania i zagospodarowania przestrzennego oraz planów urządzania lasów.	
1210 Kidzina na brzegu morskim	Wyłączenie obszaru całej ostoi z zabudowy stałej (w tym nowych umocnień brzegu kamiennych i betonowych) i tymczasowej (z wyjątkiem budowli i konstrukcji związanych z realizacją zadań ochronnych/monitoringowych), infrastruktury technicznej i komunikacyjnej. Dopuszczalna infrastruktura turystyczna i edukacyjna w miejscach wyznaczonych przez właściwego Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.
2110 Inicjalne stadia nadmorskich wydmy białych	Wyłączenie obszaru całej ostoi z zabudowy stałej (w tym nowych umocnień brzegu kamiennych i betonowych) i tymczasowej (z wyjątkiem budowli i konstrukcji związanych z realizacją zadań ochronnych/monitoringowych), infrastruktury technicznej i komunikacyjnej. Dopuszczalna infrastruktura turystyczna i edukacyjna w miejscach wyznaczonych przez właściwego Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.
2120 Nadmorskie wydmy białe (<i>Elymo-Ammophiletum</i>)	Wyłączenie obszaru całej ostoi z zabudowy stałej (w tym nowych umocnień brzegu kamiennych i betonowych) i tymczasowej (z wyjątkiem budowli i konstrukcji związanych z realizacją zadań ochronnych/monitoringowych), infrastruktury technicznej i komunikacyjnej. Dopuszczalna infrastruktura turystyczna i edukacyjna w miejscach wyznaczonych przez właściwego Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.
2130 Nadmorskie wydmy szare	Wyłączenie obszaru całej ostoi z zabudowy stałej (w tym nowych umocnień brzegu kamiennych i betonowych) i tymczasowej (z wyjątkiem budowli i konstrukcji związanych z realizacją zadań ochronnych/monitoringowych), infrastruktury technicznej i komunikacyjnej. Dopuszczalna infrastruktura turystyczna i edukacyjna w miejscach wyznaczonych przez właściwego Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.
2160 Nadmorskie wydmy z zaroślami rokitnika	Wyłączenie obszaru całej ostoi z zabudowy stałej (w tym nowych umocnień brzegu kamiennych i betonowych) i tymczasowej (z wyjątkiem budowli i konstrukcji związanych z realizacją zadań ochronnych/monitoringowych), infrastruktury technicznej i komunikacyjnej. Dopuszczalna infrastruktura turystyczna i edukacyjna w miejscach wyznaczonych przez właściwego Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.
2180-4 Sosnowe bory bażynowe <i>Empetro nigri-Pinetum</i>	Aktualizacja Planu Urządzania Lasu w celu: zwiększenia zgodności składu gatunkowego lasu z siedliskiem, ilości martwego drewna oraz zapewnienia ciągłości istnienia drzewostanów.
9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion</i>)	Aktualizacja Planu Urządzania Lasu w celu: zwiększenia zgodności składu gatunkowego lasu z siedliskiem, ilości martwego drewna oraz zapewnienia ciągłości istnienia drzewostanów.

Przedmiot ochrony	Warunki utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony obszaru, zachowania integralności obszaru oraz spójności sieci Natura 2000
<i>robori-petraeae</i>)	
2216 Lnica wonna <i>Linaria loeselii</i> (<i>Linaria odora</i>)	Wyłączenie obszaru całej ostoi z zabudowy stałej (w tym nowych umocnień brzegu kamiennych i betonowych) i tymczasowej (z wyjątkiem budowli i konstrukcji związanych z realizacją zadań ochronnych/monitoringowych), infrastruktury technicznej i komunikacyjnej. Dopuszczalna infrastruktura turystyczna i edukacyjna w miejscach wyznaczonych przez właściwego Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.
1130 Estuarium	Niezwielikowanie intensywności zainwestowania i nielocalizowanie nowych obiektów budowlanych poza obiektami ochrony przeciwpowodziowej w siedlisku estuarium w granicach obszaru.
Warunki utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony obszaru w zakresie zagospodarowania akwenów morskich, w tym zwłaszcza rybołówstwa i żeglugi, pozyskania kopalin i lokalizacji obiektów na morzu	
1130 Estuarium	Niepodejmowanie działań takich jak bagrowanie dna. Nie dotyczy prac do celów przeciwpowodziowych oraz utrzymania bezpieczeństwa śródlądowej drogi wodnej. Niepodejmowanie działań związanych z eksploatacją kruszyw na potencjalnych tarliskach gatunków migrujących przez Wisłę, poza obszarem Ostoi.
1364 Foka szara <i>Halichoerus grypus</i>	Wykonywanie zasilania plaż w miejscach rozrodu i linienia fok poza okresem, w którym stanowią one ostoję fok. Wyznaczenie warunków bezpiecznego uprawiania żeglugi na obszarze morskich wód wewnętrznych w rejonie ujścia Wisły Przekop. Coroczne oznakowanie bojami strefy ograniczonego ruchu jednostek w odległości ok. 1 kabla (185 m) od krawędzi łach (kwiecień) z zapewnieniem możliwości żeglugi po torze wodnym. Upublicznienie informacji o wyznaczeniu strefy ochronnej. W obrębie stref ochronnych obowiązywać ma całoroczne ograniczenie przebywania ludzi i prowadzenia działań hydrotechnicznych, za wyjątkiem zagrożenia ludzkiego zdrowia, życia i mienia. Zezwolenie na wstęp na piaszczyste łachy może wydać jedynie Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni w przypadku prowadzenia prac ochronnych i badawczych. Dopuszcza się dopływanie do wynurzonych łach i brzegu 1 jednostki dziennie na odległość 100 m w celach turystycznych (obserwacja) za zgodą Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni. Ograniczenie dopuszczalnej prędkości poruszania się jednostek pływających w granicach obszaru do 55,5 km/h.
1103 Parposz <i>Alosa fallax</i>	Monitorowanie i eliminacja przyłowu gatunku poprzez czasowe ograniczenie działalności rybackiej w obszarze.
2522 Ciosa <i>Pelecus cultratus</i>	Monitorowanie i eliminacja przyłowu gatunku poprzez czasowe ograniczenie działalności rybackiej w obszarze.
Warunki utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony obszaru w zakresie sposobów gospodarowania wodami	
1130 Estuarium	Minimalizacja/eliminacja zagrożeń wpływających negatywnie na warunki przepływu poprzez wprowadzenie odpowiednich warunków realizacji inwestycji. Niedopuszczenie prowadzenia działań o charakterze odwadniającego na terenie użytku ekologicznego „Zielone Wyspy”. Poprawa stanu ekologicznego wód Wisły w całym jej dorzeczu oraz potencjału wód w odcinku ujściowym zgodnie z zapisami 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.00.327.1) poprzez realizację celów programu Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (M.P. 2011 nr 49 poz. 549).
1099 Minóg rzeczny <i>Lampetra fluviatilis</i>	Prowadzenie działań mających na celu usunięcie lub modernizację poprzecznej zabudowy koryt rzecznych w celu udroźnienia ekologicznego w dorzeczu Wisły na ciekach tarliskowych oraz nieprowadzenia działań takich jak: prostowanie i stabilizacja, bagrowanie dna rzek i potoków położonych w dorzeczu Wisły na tarliskach i odmuliskach będących miejscem życia stadium larwalnego minoga rzecznego.
1134 Różanka <i>Rhodeus sericeus</i>	Niepodejmowanie działań prowadzących do zmian stosunków wodnych w akwenach Mikoszewskie, Małe i Bobrowe na terenie rezerwatu „Mewia Łacha”.
1103 Parposz <i>Alosa fallax</i>	Prowadzenie działań mających na celu usunięcie lub modernizację poprzecznej zabudowy koryt rzecznych w celu udroźnienia ekologicznego w dorzeczu Wisły oraz nieprowadzenia działań takich jak: prostowanie i stabilizacja, bagrowanie dna rzek i potoków w dorzeczu Wisły, na potencjalnych tarliskach zlokalizowanych w ciekach tarliskowych (rekomendacja).
2522 Ciosa <i>Pelecus cultratus</i>	Prowadzenie działań mających na celu usunięcie lub modernizację poprzecznej zabudowy koryt rzecznych w celu udroźnienia ekologicznego w dorzeczu Wisły oraz nieprowadzenia działań takich jak: prostowanie i stabilizacja, bagrowanie dna rzek i potoków w dorzeczu Wisły na potencjalnych tarliskach zlokalizowanych w ciekach tarliskowych. (rekomendacja).
Warunki utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony obszaru w zakresie sposobów prowadzenia gospodarki rolnej, leśnej i rybackiej	
2110 Inicjalne stadia nadmorskich wydm	Całkowite i trwałe zaniechanie zalesiania.

Przedmiot ochrony	Warunki utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony obszaru, zachowania integralności obszaru oraz spójności sieci Natura 2000
białych	
2120 Nadmorskie wydmy białe (<i>Elymo-Ammophiletum</i>)	Całkowite i trwałe zaniechanie zalesiania.
2130 Nadmorskie wydmy szare	Całkowite i trwałe zaniechanie zalesiania.
2160 Nadmorskie wydmy z zaroślami rokitnika	Całkowite i trwałe zaniechanie zalesiania.
2180-4 Sosnowe bory bażynowe <i>Empetro nigri-Pinetum</i>	Prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie ze wskazówkami zawartymi w rozdz. 13 do Planu.
9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	Prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie ze wskazówkami zawartymi w rozdz. 13 do Planu.
2216 Lnica wonna <i>Linaria loeselii</i> (<i>Linaria odora</i>)	Całkowite i trwałe zaniechanie zalesiania.
Warunki utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony obszaru w zakresie śródlądowych wód powierzchniowych płynących	
1130 Estuarium	Minimalizacja/eliminacja zagrożeń wpływających negatywnie na drożność koryt rzecznych poprzez wprowadzenie odpowiednich warunków realizacji inwestycji. Poprawa stanu ekologicznego wód Wisły w całym jej dorzeczu oraz potencjału wód w odcinku ujściowym zgodnie z zapisami 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.00.327.1) poprzez realizację celów programu Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (M.P. 2011 nr 49 poz. 549).
1099 Minóg rzeczny <i>Lampetra fluviatilis</i>	Podjęcie działań mających na celu usunięcie lub modernizację poprzecznej zabudowy koryt rzecznych w celu udrożnienia ekologicznego w dorzeczu Wisły na ciekach tarliskowych (rekomendacja)
1103 Parposz <i>Alosa fallax</i>	Podjęcie działań mających na celu usunięcie lub modernizację poprzecznej zabudowy koryt rzecznych w celu udrożnienia ekologicznego w dorzeczu Wisły na ciekach tarliskowych (rekomendacja)
2522 Ciosa <i>Pelecus cultratus</i>	Podjęcie działań mających na celu usunięcie lub modernizację poprzecznej zabudowy koryt rzecznych w celu udrożnienia ekologicznego w dorzeczu Wisły na ciekach tarliskowych (rekomendacja)
Warunki utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony obszaru w zakresie przedsięwzięć, które mogą stwarzać ryzyko negatywnego oddziaływania na obszar ochrony	
1364 Foka szara <i>Halichoerus grypus</i>	Wykonywanie oceny oddziaływania hałasu na foki na etapie oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięć realizowanych w obszarach morskich w granicach obszaru lub jego rejonie. Zapewnienie występowania dynamicznego układu łąch w stożku napływowym Wisły. Minimalizacja antropopresji.
1130 Estuarium	Zapewnienie występowania dynamicznego układu łąch w stożku napływowym Wisły. Minimalizacja antropopresji. Przeprowadzanie ocen wpływu wszystkich inwestycji i przedsięwzięć planowanych w rejonie piaszczystych łąch na ten element siedliska w ramach postępowań administracyjnych, w tym dotyczących wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Etapowanie realizacji prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym, w celu uniknięcia oddziaływań skumulowanych. Pozostawienie swobodnej przestrzeni wodnej między użytkowaniem ekologicznym „Zielone Wyspy” a głównym nurtem Wisły Śmiałej. Przeprowadzanie oceny wpływu inwestycji na parametry struktury i funkcji siedliska (charakterystyka przepływu, charakter i modyfikacja brzegów, zabudowa techniczna, stan antropogenizacji strefy brzegowej w bezpośrednim sąsiedztwie ujścia) w ramach prowadzonych postępowań administracyjnych. Minimalizacja zagrożeń poprzez wprowadzenie odpowiednich warunków realizacji inwestycji i minimalizacji oddziaływań przedsięwzięć planowanych w strefie do 100 m od płątów siedliska. Wykonywanie sztucznego zasilania plaż w granicach siedliska wyłącznie w przypadku wystąpienia zagrożenia powodzią szturmowymi obszarów zagospodarowanych, z uwzględnieniem planów

Przedmiot ochrony	Warunki utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony obszaru, zachowania integralności obszaru oraz spójności sieci Natura 2000
	zarządzania ryzykiem powodziowym.

Tabela 11.2. Warunki utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony obszaru, zachowania integralności obszaru oraz spójności sieci Natura 2000 PLB220004 Ujście Wisły

Przedmiot ochrony	Warunki utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony obszaru, zachowania integralności obszaru oraz spójności sieci Natura 2000
Warunki utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony obszaru w zakresie zagospodarowania akwenów morskich, w tym zwłaszcza rybołówstwa i żeglugi, pozyskania kopalin i lokalizacji obiektów na morzu	
A130 Ostrygojad A137 Sieweczka obrożna A182 Mewa siwa A191 Rybitwa czubata A193 Rybitwa rzeczna A195 Rybitwa białoczelna - <i>populacje łęgowe</i> A017 Kormoran czarny A149 Biegus zmienny A170 Płatkonóg szydłodzioby A177 Mewa mała A182 Mewa siwa A190 Rybitwa wielkodzioba A191 Rybitwa czubata A193 Rybitwa rzeczna A195 Rybitwa białoczelna A197 Rybitwa czarna - <i>populacje migrujące</i>	<p>Zachowanie występowania łąch przy ujściu Wisły Przekop o określonych parametrach. Właściwe parametry łąch obejmują określoną ich powierzchnię wynurzoną (co najmniej 5 ha), odpowiednią izolację od lądu (przesmyk między najbliższym stałym lądem o głębokości co najmniej 2 m w przypadku wysp lub w przypadku braku wysp – odgródenie płotem elektrycznym łąch nie oddzielonych od stałego lądu) oraz stopień wynurzenia łąchy ponad poziom wody (wysokość najwyższego punktu łąchy wynosi co najmniej 60 cm).</p> <p>Obligatoryjna ocena oddziaływania na środowisko wszelkich inwestycji w ramach rozwoju i rozbudowy szlaków żeglugowych oraz obszarów portowych (rozumianych jako tereny znajdujące się w użytkowaniu podmiotu zarządzającego portem) mogących wywierać negatywny wpływ na stan ochrony gatunków i siedlisk warunkujących ich właściwy stan ochrony. Opracowanie wariantu prac najmniej negatywnie oddziałującego na przedmioty ochrony, których zagrożenie dotyczy oraz zawieranie szczegółowych wskazań co do warunków prowadzenia prac oraz zastosowanych minimalizacji i kompensacji przyrodniczych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia. Podleganie ocenie oddziaływania na środowisko zarówno możliwych negatywnych oddziaływań na etapie realizacji inwestycji, jak również oddziaływań będących skutkiem w perspektywie wieloletniej, związanych z nasilaniem się antropopresji, głównie turystyki pieszej w rezerwach oraz motorowych i niemotorowych sportów wodnych.</p> <p>Minimalizacja/eliminacja zagrożeń związanych z płoszeniem ptaków wodnych oraz utratą miejsc lęgowych i żerowania poprzez wprowadzenie odpowiednich warunków realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko lub obszar Natura 2000, w tym nieprowadzenie prac w okresie lęgowym ptaków (od 1 kwietnia do 31 sierpnia), dyspersji polęgowej i dyspersji ptaków młodocianych poza okolicznościami bezpośredniego zagrożenia życia i mienia; etapowanie inwestycji, właściwa organizacja prac budowlanych, ograniczenie długości wydłużanych kierownic.</p> <p>Niepodejmowanie działań takich jak bagrowanie dna, za wyjątkiem prac do celów przeciwpowodziowych oraz utrzymania bezpieczeństwa śródlądowej drogi wodnej.</p> <p>Ograniczenie ruchu jednostek pływających - dopuszcza się uprawianie motorowych i niemotorowych sportów wodnych wzdłuż wybrzeża w obszarze w odległości powyżej 2 kabli (370 m) od brzegu. Dopuszczalne jest przepływanie z minimalną, bezpieczną, sterowaną prędkością przez ujściowy odcinek Przekop Wisły i zgodnie z przepisami portowymi przez ujściowy odcinek Śmiałej Wisły. Dopuszcza się dopływanie do wynurzonych łąch i brzegu 1 (jednej) jednostki dziennie na odległość 100 m, z możliwością kotwiczenia, w celach turystycznych, za zgodą Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni. Ograniczenia nie dotyczą jednostek ratowniczych, łodołamaczy, straży granicznej, wojska, Urzędu Morskiego, w przypadku prowadzenia działań w celu realizacji ciążących na nich obowiązków bądź związanych z realizacją nadrzędnego interesu publicznego.</p>

Przedmiot ochrony	Warunki utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony obszaru, zachowania integralności obszaru oraz spójności sieci Natura 2000
<p>A007 Perkoz rogaty A017 Kormoran czarny A061 Czernica A062 Ogorzałka A064 Lodówka A066 Uhla A067 Gągoł A068 Bielaczek - populacje migrujące lub zimujące</p> <p>A070 Nurogęś - populacja lęgowa i zimująca</p> <p>A037 Łabędź czarnodzioby A039 Gęś zbożowa A041 Gęś białoczelna A160 Kulik wielki A166 Łęczak - populacje migrujące</p> <p>A048 Ohar - populacja lęgowa i migrująca</p>	<p>Obligatoryjna ocena oddziaływania na środowisko wszelkich inwestycji w ramach rozwoju i rozbudowy szlaków żeglugowych oraz obszarów portowych (rozumianych jako tereny znajdujące się w użytkowaniu podmiotu zarządzającego portem) mogących wywierać negatywny wpływ na stan ochrony gatunków i siedlisk warunkujących ich właściwy stan ochrony. Opracowanie wariantu prac najmniej negatywnie oddziałującego na przedmioty ochrony, których zagrożenie dotyczy oraz zawieranie szczegółowych wskazań co do warunków prowadzenia prac oraz zastosowanych minimalizacji i kompensacji przyrodniczych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia. Podleganie ocenie oddziaływania na środowisko zarówno możliwych negatywnych oddziaływań na etapie realizacji inwestycji, jak również oddziaływań będących skutkiem w perspektywie wieloletniej, związanych z nasilaniem się antropopresji, głównie turystyki pieszej w rezerwatach oraz motorowych i niemotorowych sportów wodnych.</p> <p>Ograniczenie ruchu jednostek pływających - dopuszcza się uprawianie motorowych i niemotorowych sportów wodnych wzdłuż wybrzeża w obszarze w odległości powyżej 2 kabli (370 m) od brzegu. Dopuszczalne jest przepływanie z minimalną, bezpieczną, sterowną prędkością przez ujściowy odcinek Przekop Wisły i zgodnie z przepisami portowymi przez ujściowy odcinek Śmiałej Wisły. Dopuszcza się dopływanie do wynurzonych łach i brzegu 1 (jednej) jednostki dziennie na odległość 100 m, z możliwością kotwiczenia, w celach turystycznych, za zgodą Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni. Ograniczenia nie dotyczą jednostek ratowniczych, lodołamaczy, straży granicznej, wojska, Urzędu Morskiego, w przypadku prowadzenia działań w celu realizacji ciężących na nich obowiązków bądź związanych z realizacją nadrzędnego interesu publicznego.</p> <p>Niepodejmowanie działań takich jak bagrowanie dna, za wyjątkiem prac do celów przeciwpowodziowych oraz utrzymania bezpieczeństwa śródlądowej drogi wodnej.</p>
<p>Warunki utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony obszaru w zakresie sposobów gospodarowania wodami</p>	
<p>A037 Łabędź czarnodzioby A039 Gęś zbożowa A041 Gęś białoczelna A149 Biegus zmienny A170 Płatkonóg sztydłodzioby A160 Kulik wielki A166 Łęczak - populacje migrujące</p>	<p>Utrzymanie naturalnego kompleksu użytku ekologicznego „Zielone Wyspy”.</p> <p>Niepodejmowanie działań prowadzących do zmian stosunków wodnych w akwenach: Ptasi Raj, Zielone Wyspy, Mikoszewskie, Małe i Bobrowe.</p>
<p>A070 Nurogęś A007 Perkoz rogaty A062 Ogorzałka A064 Lodówka A066 Uhla A067 Gągoł A068 Bielaczek A070 Nurogęś A177 Mewa mała A182 Mewa siwa A190 Rybitwa wielkodzioba A191 Rybitwa czubata A193 Rybitwa rzeczna A195 Rybitwa białoczelna A197 Rybitwa czarna - populacje lęgowe lub migrujące lub zimujące</p>	<p>Poprawa stanu ekologicznego wód zgodnie z postanowieniami 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.00.327.1) poprzez realizację celów programu Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (M.P. 2011 nr 49 poz. 549). Istotne dla ptaków parametry stanu ekologicznego wód obejmują: skład, liczebność, strukturę organizmów wodnych (ryby), bezkręgowę fauny dennej oraz roślin wodnych.</p>
<p>Warunki utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony obszaru w zakresie sposobów prowadzenia gospodarki rolnej, leśnej i rybackiej</p>	

Przedmiot ochrony	Warunki utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony obszaru, zachowania integralności obszaru oraz spójności sieci Natura 2000
A064 Lodówka A066 Uhla - populacje migrujące i zimujące	Utrzymanie obowiązujących obwodów i obrębów ochronnych w rejonie ujścia Przekopu Wisły zgodnie ze stanem na dzień 28.02.2014 r. Opracowanie i wdrożenie Programu ograniczania śmiertelności ptaków w wyniku przyłotów (POŚPwWP) (szczegóły w rozdz. 13).
A037 Łabędź czarnodzioby A039 Gęś zbożowa A041 Gęś białoczelna A160 Kulik wielki A166 Łęczak - populacje migrujące	Utrzymanie gruntów na prawobrzeżnym tarasie zalewowym ujścia Przekopu Wisły między wsiami Mikoszewo i Drewnica (działki 392/1 i 392/2) w postaci trwałych użytków zielonych użytkowanych poprzez ekstensywny wypas i koszenie, nie wykorzystywanie ich jako plantacji wierzby i topoli na cele energetyczne.
Warunki utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony obszaru w zakresie przedsięwzięć, które mogą stwarzać ryzyko negatywnego oddziaływania na obszar ochrony	
A130 Ostrygojad A137 Sieweczka obrożna A191 Rybitwa czubata A193 Rybitwa rzeczna A195 Rybitwa białoczelna - populacje lęgowe	Zachowanie występowania łąch o określonych parametrach. Właściwe parametry łąch obejmują określoną ich powierzchnię wynurzoną (co najmniej 5 ha), odpowiednią izolację od lądu (przesmyk między najbliższym stałym lądem o głębokości co najmniej 2 m w przypadku wysp lub w przypadku braku wysp – odgrodzenie płotem elektrycznym łąch nie oddzielonych od stałego lądu) oraz stopień wynurzenia łąchy ponad poziom wody (wysokość najwyższego punktu łąchy wynosi co najmniej 60 cm), ponadto powinny być pozbawione rozwiniętej roślinności zielonej i zakrzaczeń. W ramach postępowań administracyjnych, dotyczących wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla wszystkich inwestycji i przedsięwzięć mogących wpływać na występowanie i modyfikację piaszczystych łąch oraz plaż ostoi konieczna jest ocena ich wpływu na ten element siedliska oraz na wymienione gatunki ptaków, które wymagają piaszczystych łąch i plaż do zachowania właściwego stanu ochrony. Opracowanie wariantu prac najmniej negatywnie oddziałującego na przedmioty ochrony, których zagrożenie dotyczy oraz zawieranie szczegółowych wskazań co do warunków prowadzenia prac oraz zastosowanych minimalizacji i kompensacji przyrodniczych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia. Minimalizacja/eliminacja zagrożeń związanych z płoszeniem ptaków wodnych oraz utratą miejsc lęgowych i żerowania poprzez wprowadzenie odpowiednich warunków realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko lub obszar Natura 2000, w tym nieprowadzenie prac w okresie lęgowym ptaków (od 1 kwietnia do 31 sierpnia), dyspersji polegowej i dyspersji ptaków młodocianych poza okolicznościami bezpośredniego zagrożenia życia i mienia; etapowanie inwestycji, właściwa organizacja prac budowlanych, ograniczenie długości wydłużanych kierownic.
A017 Kormoran czarny A149 Biegus zmienny A170 Płatkonóg sztydłodzioby A177 Mewa mała A182 Mewa siwa A190 Rybitwa wielkodzioba A191 Rybitwa czubata A193 Rybitwa rzeczna A195 Rybitwa białoczelna A197 Rybitwa czarna - populacje przelotne	Zachowanie występowania łąch o określonych parametrach. Właściwe parametry łąch obejmują określoną ich powierzchnię wynurzoną (co najmniej 5 ha), odpowiednią izolację od lądu (przesmyk między najbliższym stałym lądem o głębokości co najmniej 2 m w przypadku wysp lub w przypadku braku wysp – odgrodzenie płotem elektrycznym łąch nie oddzielonych od stałego lądu) oraz stopień wynurzenia łąchy ponad poziom wody (wysokość najwyższego punktu łąchy wynosi co najmniej 60 cm). W ramach postępowań administracyjnych, dotyczących wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla wszystkich inwestycji i przedsięwzięć mogących wpływać na występowanie i modyfikację piaszczystych łąch oraz plaż ostoi konieczna jest ocena ich wpływu na ten element siedliska oraz na gatunki ptaków, które wymagają piaszczystych łąch i plaż do zachowania właściwego stanu ochrony. Opracowanie wariantu prac najmniej negatywnie oddziałującego na przedmioty ochrony, których zagrożenie dotyczy oraz zawieranie szczegółowych wskazań co do warunków prowadzenia prac oraz zastosowanych minimalizacji i kompensacji przyrodniczych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.
A048 Ohar A070 Nurogęś A182 Mewa siwa A191 Rybitwa czubata A193 Rybitwa rzeczna A195 Rybitwa białoczelna - populacje lęgowe	Minimalizacja/eliminacja zagrożeń związanych z płoszeniem ptaków wodnych oraz utratą miejsc lęgowych i żerowania poprzez wprowadzenie odpowiednich warunków realizacji inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko lub obszar Natura 2000, w tym nieprowadzenie prac w okresie lęgowym ptaków (od 1 kwietnia do 31 sierpnia), dyspersji polegowej i dyspersji ptaków młodocianych poza okolicznościami bezpośredniego zagrożenia życia i mienia; etapowanie inwestycji, właściwa organizacja prac budowlanych, ograniczenie długości wydłużanych kierownic. W każdym przypadku należy ocenić wpływ prac inwestycyjnych na poszczególne składowe kryteriów właściwego stanu ochrony wymienionych gatunków ptaków
A007 Perkoz rogaty A017 Kormoran czarny	

Przedmiot ochrony	Warunki utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony obszaru, zachowania integralności obszaru oraz spójności sieci Natura 2000
A037 Łabędź czarnodzioby A039 Gęś zbożowa A041 Gęś białoczelna A048 Ohar A061 Czernica A062 Ogorzałka A064 Lodówka A066 Uhła A067 Gągoł A068 Bielaczek A070 Nurogęś A149 Biegus zmienny A170 Płatkonóg sztyfodzioby A160 Kulik wielki A166 Łęczak A177 Mewa mała A182 Mewa siwa A190 Rybitwa wielkodzioba A191 Rybitwa czubata A193 Rybitwa rzeczna A195 Rybitwa białoczelna A197 Rybitwa czarna - populacje migrujące i zimujące	

12. Ustalenie, w oparciu o analizę obowiązujących studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, MPZP, PZPW, planów zagospodarowania, planów zagospodarowania morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej, wskazań do zmiany studiów lub planów

Jednostka	Obecnie obowiązujący akt ustanawiający	Wskazanie do zmiany – proponowana zawartość zmienionego zapisu
Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin		
	Wszystkie dokumenty	Brak wskazań
Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego MPZP		
	Wszystkie dokumenty	Brak wskazań
Plan zagospodarowania przestrzennego województwa PZPW		
	Wszystkie dokumenty	Brak wskazań

13. Cele i działania ochronne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony

Mapa projektowanych działań ochronnych w odniesieniu do siedlisk przyrodniczych i gatunków (nr 18) znajduje się w załączniku 4.

13.1. PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły

Tabela 13.1. Działania ochronne dla siedlisk i gatunków w obszarze PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły

Lp.	Cel działania ochronnego	Przedmiot ochrony	Rodzaj, sposób wykonania i zakres działania	Lokalizacja działania	Podmiot odpowiedzialny za działanie	Szacunkowe koszty
1.	Tworzenie/utrzymanie warunków umożliwiających powstawanie i okresowe trwanie siedliska przyrodniczego	1210 Kidzina na brzegu morskim	1.1. Pozostawienie brzegu w stanie naturalnym; niewykonywanie prac umocnieniowych (również biotechnicznych) na brzegu do momentu wystąpienia zdarzeń nadzwyczajnych lub zagrażających bezpieczeństwu obiektów budowlanych.	Rezerwat „Mewia Łacha” – plaża na części działek ewidencyjnych: Gmina Stegna, obręb Mikoszewo, dz. ewid. 1/7 oraz Gm. Gdańsk obręb Świbno dz. ewid. 1/7.	Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni (1.1.), Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku, Wójt Gminy Stegna, Prezydent Miasta Gdańsk (1.2)	bezkosztowo
			1.2. Ręczne lub mechaniczne zbieranie i usuwanie odpadów bez naruszania materiału biologicznego naniesionego przez morze (kidzina) wzdłuż całego odcinka plaży. Nieoczyszczanie plaż z materiału biologicznego naniesionego przez morze na całym odcinku (nie dotyczy martwych zwierząt).			500 zł/ha
2.	Utrzymanie naturalnej dynamiki i eliminacja antropogenicznego kształtowania powierzchni siedliska	2110 Inicjalne stadia nadmorskich wydm białych 2120 Nadmorskie wydmy białe (<i>Elymo-Ammophiletum</i>)	2.1. Pozostawienie brzegu w stanie naturalnym. Dopuszczalne sztuczne zasilanie (poza okresem lęgowym); niewykonywanie prac umocnieniowych (również biotechnicznych) na brzegu do momentu wystąpienia zdarzeń nadzwyczajnych lub zagrażających bezpieczeństwu obiektów budowlanych (np. konieczność remontu opaski z łańcucha Galla).	Siedliska w granicach obszaru PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły	Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni	bezkosztowo
3.	Utrzymanie lub poprawa wskaźników stanu ochrony: Eliminacja lub ograniczenie szkód powodowanych mechanicznym niszczeniem szaty roślinnej i powierzchni ziemi	2110 Inicjalne stadia nadmorskich wydm białych 2120 Nadmorskie wydmy białe (<i>Elymo-Ammophiletum</i>)	3.1. Wyznaczenie ścieżek udostępnionych do ruchu turystycznego i ich odpowiednie oznakowanie.	Siedliska w granicach obszaru PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku (3.1), Straż	10 000 x ilość szlabanów
			3.2. Ograniczenie antropopresji poprzez intensyfikację kontroli przestrzegania przepisów, w tym w szczególności w zakresie ograniczeń wstępu i wjazdu, przez wyspecjalizowane służby – w wyniku porozumienia i ustalenia dyżurów między Policją, Strażą Leśną i Urzędem Morskim w Gdyni.	Siedliska w granicach obszaru PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły	Graniczna, Nadleśniczy Nadleśnictwa Gdańsk, Nadleśniczy Nadleśnictwa Elbląg, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku, Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni (3.2.)	bezkosztowo
4.	Utrzymanie lub poprawa wskaźników stanu ochrony: Utrzymanie naturalności procesów	2110 Inicjalne stadia nadmorskich wydm białych	4.1. Pozostawienie brzegu w stanie naturalnym. Dopuszczalne sztuczne zasilanie (poza okresem lęgowym); niewykonywanie prac umocnieniowych (również biotechnicznych) na brzegu do momentu	Siedliska w granicach obszaru PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły	Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni	bezkosztowo

Lp.	Cel działania ochronnego	Przedmiot ochrony	Rodzaj, sposób wykonania i zakres działania	Lokalizacja działania	Podmiot odpowiedzialny za działanie	Szacunkowe koszty
	geomorfologicznych, kształtujących wydmy	2120 Nadmorskie wydmy białe (<i>Elymo-Ammophiletum</i>)	wystąpienia zdarzeń nadzwyczajnych lub zagrażających bezpieczeństwu obiektów budowlanych (np. konieczność remontu opaski z łańcucha Galla).			
5.	Utrzymanie lub poprawa wskaźników stanu ochrony: Poprawa składu gatunkowego i utrzymanie charakterystycznej kombinacji gatunkowej	2120 Nadmorskie wydmy białe (<i>Elymo-Ammophiletum</i>)	5.1. Opracowanie szczegółowego projektu i harmonogramu działań zmierzających do całkowitego usunięcia róży pomarszczonej i nierodzimych wierzb oraz efektywnego usuwania samosiewu sosny w perspektywie 10 lat na powierzchniach referencyjnych. Działanie podejmowane w celu ustalenia dla obszaru metodyki wykonalności i realizacji ograniczenia presji gatunków krzewiastych i drzewiastych. 5.2. Usuwanie gatunków krzewiastych i drzewiastych zgodnie z projektem i harmonogramem, o których mowa w pkt 5.1.	Siedlisko w granicach obszaru PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły	Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni	80 000 zł
				Siedlisko w granicach obszaru PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły	Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni w porozumieniu z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Gdańsku, Nadleśniczym Nadleśnictwa Gdańsk i Nadleśniczym Nadleśnictwa Elbląg	3 000 zł/ha
6.	Utrzymanie integralności siedliska	2130 Nadmorskie wydmy szare	6.1. Utrzymywanie granicy między siedliskami 2130 Nadmorskie wydmy szare i 2160 Nadmorskie wydmy z zaroślami rokitnika poprzez ograniczanie rozwoju terytorialnego zarośli (usuwanie pędów i młodych osobników fanerofitów (w tym rokitnika) wkraczających na siedlisko 2130).	Rezerwat „Mewia Łacha” – [wydzielenia leśne Urzędu Morskiego 48g i 49c]	Zarządca terenu w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa albo w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000- Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku	3 000 zł/ha

Lp.	Cel działania ochronnego	Przedmiot ochrony	Rodzaj, sposób wykonania i zakres działania	Lokalizacja działania	Podmiot odpowiedzialny za działanie	Szacunkowe koszty
7.	Utrzymanie lub poprawa wskaźników stanu ochrony: Ograniczenie lub niedopuszczenie do szkód powodowanych mechanicznym niszczeniem szaty roślinnej i powierzchni ziemi	2130 Nadmorskie wydmy szare	7.1. Wyznaczenie ścieżek udostępnionych do ruchu turystycznego i ich odpowiednie oznakowanie.	Rezerwat „Mewia Łacha” – płyty siedliska [wydzielenia leśne Urzędu Morskiego: 48d,f,g, 49c]	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku/Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni	10 000 zł x ilość szlabanów
			7.2. Ograniczenie antropopresji poprzez intensyfikację kontroli przepisów, w tym w szczególności w zakresie ograniczeń wstępu i wjazdu – w wyniku porozumienia i ustalenia dyżurów między Policją, Strażą Leśną i Urzędem Morskim w Gdyni.	Siedlisko w granicach obszaru PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku/Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni	bezkosztowo
8.	Utrzymanie lub poprawa wskaźników stanu ochrony: Utrzymanie naturalności procesów geomorfologicznych, kształtujących wydmy	2130 Nadmorskie wydmy szare	8.1. Pozostawienie brzegu w stanie naturalnym; niewykonywanie prac umocnieniowych (również biotechnicznych) na brzegu do momentu wystąpienia zdarzeń nadzwyczajnych lub zagrażających bezpieczeństwu obiektów budowlanych.	Rezerwat „Mewia Łacha” – płyty siedliska [wydzielenia leśne Urzędu Morskiego: 48d,f,g, 49c]	Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni	bezkosztowo
9.	Utrzymanie lub poprawa wskaźników stanu ochrony: Poprawa składu gatunkowego i utrzymanie charakterystycznej kombinacji gatunkowej (wzmocnienie udziału gatunków charakterystycznych, ograniczenie rodzimych ekspansywnych gatunków roślin zielnych i gatunków nitrofilnych)	2130 Nadmorskie wydmy szare	9.1. Okresowe sprzątnięcie terenu.	Rezerwat „Mewia Łacha” – płyty siedliska [wydzielenia leśne Urzędu Morskiego: 48d,f,g, 49c]	Zarządca terenu	500 zł/ha
			9.2. Wykaszenie wysokie (na wysokości ok. 20-25 cm) dla usunięcia osobników i ograniczenia rozsiewania gatunków nitrofilnych i ekspansywnych wysokich traw. Działanie należy zaplanować i skoordynować czasowo z działaniami określonymi w pkt 10.2. Działanie wykonywane raz na dwa lata późną wiosną (najpóźniej w końcu maja).		Nadleśniczy Nadleśnictwa Elbląg w porozumieniu z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Gdańsku	1000 zł/ha
10.	Utrzymanie lub poprawa wskaźników stanu ochrony: Eliminacja lub ograniczenie rozwoju drzew i krzewów	2130 Nadmorskie wydmy szare	10.1. Opracowanie szczegółowego projektu i harmonogramu działań zmierzających do całkowitego usunięcia róży pomarszczonej i nierodzimych wierzb oraz efektywnego usuwania samosiewu sosny w perspektywie 10 lat na powierzchniach referencyjnych. Działanie podejmowane w celu ustalenia dla obszaru metodyki wykonalności i realizacji ograniczenia presji gatunków krzewiastych i drzewiastych.	Rezerwat „Mewia Łacha” – płyty siedliska [wydzielenia leśne Urzędu Morskiego: 48d,f,g, 49c]	Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni w porozumieniu z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Gdańsku	80 000 zł

Lp.	Cel działania ochronnego	Przedmiot ochrony	Rodzaj, sposób wykonania i zakres działania	Lokalizacja działania	Podmiot odpowiedzialny za działanie	Szacunkowe koszty
			10.2. Usuwanie gatunków krzewiastych i drzewiastych zgodnie z projektem i harmonogramem, o których mowa w pkt 10.1.		Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni w porozumieniu z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Gdańsku	3000 zł/ha
11.	Utrzymanie (niepowiększanie) powierzchni siedliska przy jednoczesnym sprzyjaniu powiększeniu wielkości kęp	2160 Nadmorskie wydmy z zaroślami rokitnika	11.1. Utrzymywanie granicy między siedliskami 2130 Nadmorskie wydmy szare i 2160 Nadmorskie wydmy z zaroślami rokitnika poprzez ograniczanie rozwoju terytorialnego zarośli (usuwanie pędów i młodych osobników rokitnika wkraczających na siedlisko 2130). Działanie ważne także ze względu na ochronę 2216 Lnicy wonnej. Zasięg siedlisk należy weryfikować co trzy lata ze względu na silną dynamikę procesów geomorfologicznych.	Rezerwat „Mewia Łacha” – płaty siedliska [wydzielenia leśne Urzędu Morskiego: 48g i 49c]	Regionalny Dyktor Ochrony Środowiska w Gdańsku	3000 zł/ha
			11.2. Utrzymanie granicy między siedliskiem 2160 Nadmorskie wydmy z zaroślami rokitnika, a obszarem przewidzianym do odkrzaczenia w planie ochrony rezerwatu „Ptasi Raj” poprzez ograniczanie rozwoju terytorialnego zarośli (usuwanie pędów i młodych osobników rokitnika wkraczających na miejsca poprzednio pozbawione krzewów).	Rezerwat „Ptasi Raj” [wydzielenie leśne 171d zachodnia część]	Regionalny Dyktor Ochrony Środowiska w Gdańsku	3000 zł/ha
12.	Utrzymanie lub poprawa wskaźników stanu ochrony: Zmiana składu gatunkowego we wszystkich warstwach na bardziej naturalny i mniej azotolubny	2160 Nadmorskie wydmy z zaroślami rokitnika	12.1. Wyznaczenie ścieżek udostępnionych do ruchu turystycznego i ich odpowiednie oznakowanie.	Rezerwat „Mewia Łacha” [wydzielenia leśne Urzędu Morskiego: 47Aa, 48g, 48Aa, 49c] Rezerwat „Ptasi Raj” dz. ew. 171/3, 171/4 [wydzielenia leśne 171a, 171b zachodnia część]	Regionalny Dyktor Ochrony Środowiska w Gdańsku	10 000 zł x ilość szlabanów
			12.2. Okresowe (nie rzadziej niż co 2 miesiące) sprzątanie terenu szczególnie resztek antropogenicznych organicznych w celu zapobiegania eutrofizacji.	Rezerwat „Mewia Łacha” [wydzielenia leśne Urzędu Morskiego: 47Aa, 48g, 48Aa, 49c] Rezerwat „Ptasi Raj” dz. ew. 171/3, 171/4 [wydzielenia leśne 171a, 171b zachodnia część]	Nadleśniczy Nadleśnictwa Elbląg, Nadleśniczy Nadleśnictwa Gdańsk	500 zł/ha

Lp.	Cel działania ochronnego	Przedmiot ochrony	Rodzaj, sposób wykonania i zakres działania	Lokalizacja działania	Podmiot odpowiedzialny za działanie	Szacunkowe koszty
13.	Utrzymanie lub poprawa wskaźników stanu ochrony: Utrzymanie powierzchni na obecnym etapie rozwoju sukcesyjnego	2160 Nadmorskie wydmy z zaroślami rokitnika	13.1. Opracowanie szczegółowego projektu i harmonogramu działań zmierzających do całkowitego usunięcia róży pomarszczonej i nierodzimych wierzb oraz efektywnego usuwania samosiewu sosny w perspektywie 10 lat na powierzchniach referencyjnych. Działanie podejmowane w celu ustalenia dla obszaru metodyki wykonalności i realizacji ograniczenia presji gatunków krzewiastych i drzewiastych.	Rezerwat „Mewia Łacha” – płaty siedliska [wydzielenia leśne Urzędu Morskiego: 47Aa, 48g, 48Aa, 49c] Rezerwat „Ptasi Raj” dz. ew. 171/3, 171/4 [wydzielenia leśne 171a, 171b zachodnia część]	Nadleśniczy Nadleśnictwa Elbląg, Nadleśniczy Nadleśnictwa Gdańsk	80 000 zł
			13.2. Usuwanie gatunków krzewiastych i drzewiastych zgodnie z projektem i harmonogramem, o których mowa w pkt 13.1			3000 zł/ha
14.	Utrzymanie lub poprawa wskaźników stanu ochrony: Uzyskanie trwałego wielopokoleniowego lasu o drzewostanie zgodnym z siedliskiem	9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	14.1. Dostosowanie gospodarki leśnej do wymogów ochrony siedliska: a) eliminacja świerka ze wszystkich warstw w ilości łącznie około 20m ³ z wydzielenia 47Ar; b) eliminacja gatunków obcych takich jak dąb czerwony, kasztanowiec w ramach trzebieży wczesnej i późnej w okresie 20 lat; c) ograniczenie liczebności sosny i olszy do poziomu 10% drzewostanu w ramach cięć sanitarnych oraz trzebieży wczesnych i późnych; d) wprowadzenie podsadzeń dębem na miejscu usuniętych drzew wg potrzeb.	Rezerwat „Mewia Łacha” [wydzielenie leśne Urzędu Morskiego: 47Ar]; Rezerwat „Ptasi Raj” dz. ew. 171/1 [wydzielenia leśne 171s,t,w,x]	Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni i Nadleśniczy Nadleśnictwa Gdańsk	Zgodnie z cennikiem Nadleśnictwa
15.	Utrzymanie lub poprawa wskaźników stanu ochrony: Uzyskanie składu gatunkowego (w tym charakterystycznej kombinacji gatunków) o wyższej zgodności ze wzorcem	9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	15.1. Wyznaczenie ścieżek udostępnionych do ruchu turystycznego i ich odpowiednie oznakowanie.	Rezerwat „Mewia Łacha” [wydzielenie leśne Urzędu Morskiego: 47Ar]; Rezerwat „Ptasi Raj” dz. ew. 171/1 [wydzielenia leśne 171s,t,w]	Zarządca terenu	2 000 zł x ilość tablic
			15.2. Ograniczenie antropopresji poprzez intensyfikację kontroli (co najmniej raz w miesiącu) przestrzegania przepisów porządkowych w obszarach leśnych – w wyniku porozumienia i ustalenia dyżurów między Policją, Strażą Leśną i Urzędem Morskim w Gdyni.	Siedlisko w obszarze Natura 2000 PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska / Dyrektor Urząd Morski/ Nadleśniczy	Brak kosztów bezpośrednich
			15.3. Okresowe sprzątnięcie terenu szczególnie antropogenicznych resztek organicznych w celu zapobiegania nadmiernej eutrofizacji.	Rezerwat „Mewia Łacha” [wydzielenie leśne Urzędu Morskiego: 47Ar]; Rezerwat „Ptasi Raj” dz. ew.	Zarządca terenu	500 zł/ha

Lp.	Cel działania ochronnego	Przedmiot ochrony	Rodzaj, sposób wykonania i zakres działania	Lokalizacja działania	Podmiot odpowiedzialny za działanie	Szacunkowe koszty
				171/1 [wydzielenia leśne 171s,t,w]		
16.	Utrzymanie lub poprawa wskaźników stanu ochrony: Uzyskanie składu gatunkowego (w tym charakterystycznej kombinacji gatunków) o wyższej zgodności ze wzorcem	9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	16.1. Kontrola występowania <i>Impatiens parviflora</i> i jego usuwanie.	Rezerwat „Mewia Łacha” [wydzielenie leśne Urzędu Morskiego: 47Ar] i lokalizacje okoliczne	Zarządca rezerwatu w porozumieniu z zarządcą terenu	3000 zł/rok
17.	Utrzymanie lub poprawa wskaźników stanu ochrony: Zwiększenie ilości martwego drewna	9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>) 2180-4 Sosnowe bory bażynowe <i>Empetro nigri-Pinetum</i>	17.1. Zwiększenie udziału martwego drewna poprzez pozostawienie drzew dziuplastych i martwych stojących na powierzchni.	Rezerwat „Mewia Łacha” [wydzielenie leśne Urzędu Morskiego: 47Ar]; Rezerwat „Ptasi Raj” dz. ew. 171/1 [wydzielenia leśne 171s,t,w]	Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni i Nadleśniczy Nadleśnictwa Gdańsk	bezkosztowo
18.	Monitorowanie przemian siedliska 2180-4	2180-4 Sosnowe bory bażynowe <i>Empetro nigri-Pinetum</i>	18.1. Wytypowanie, trwałe oznakowanie i konsekwentne prowadzenie obserwacji na stałych powierzchniach (powierzchnia 20 x 20m) w wybranych płatach siedliska co 5 lat w terminie lipiec-sierpień.	Rezerwat „Mewia Łacha” wydzielenia leśne Urzędu Morskiego: 47Ab, 48Af	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku	500 zł/rok x ilość stanowisk
19.	Utrzymanie powierzchni i integralności siedliska gatunku: Utrzymanie mozaikowego charakteru roślinności na siedlisku	2216 Lnica wonna <i>Linaria loeselii</i> (<i>Linaria odora</i>)	19.1. Po kontroli stanu zakrzaczenia siedliska gatunku i liczebności populacji lnicy wonnej wg metodyki Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (wg potrzeby), prowadzić ewentualne usuwanie krzewów ze stanowisk lnicy w oparciu o zakres i harmonogram wskazany w pkt 5.1	Rezerwat „Mewia Łacha” [wydzielenia leśne Urzędu Morskiego: 48c,d,f]	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku	2000 zł x ilość zabiegów odkrzaczenia
	Utrzymanie powierzchni i integralności siedliska gatunku: Utrzymanie odpowiedniej kombinacji fragmentów terenu o różnym stopniu zadarnienia		19.2. W miarę potrzeb, punktowe przerywanie nadmiernego zwarcia pokrywy zielonej w przypadku stwierdzenia takiego stanu podczas kontroli (szczególnie gatunkami towarzyszącymi w obrębie siedliska 2120) i obserwacji zmniejszania ilości pędów lnicy.	Rezerwat „Mewia Łacha” [wydzielenia leśne Urzędu Morskiego: 48c,d,f]	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku.	500 zł za pas

Lp.	Cel działania ochronnego	Przedmiot ochrony	Rodzaj, sposób wykonania i zakres działania	Lokalizacja działania	Podmiot odpowiedzialny za działanie	Szacunkowe koszty
20.	Utrzymanie powierzchni lub integralności siedliska	1130 Estuarium	20.1. Określanie szczegółowych warunków eliminacji, minimalizacji oddziaływań przedsięwzięć planowanych w strefie do 100m od płątów siedliska a wpływających negatywnie (np. poprzez odwodnienie, zasypianie) na zbiorniki wodne wchodzące w skład siedliska.	Siedlisko w granicach Obszaru PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły i strefa przyległa w odległości 100 m od granicy siedliska.	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku	bezkosztowo
21.	Utrzymanie lub poprawa wskaźników stanu ochrony – utrzymanie dotychczasowego charakteru wymiany wód w rejonie ujścia (napływu wód morskich i wypływu wód rzecznych)	1130 Estuarium	21.1. Pozostawienie swobodnej przestrzeni wodnej między Zielonymi Wyspami, a głównym nurtem Wisły Śmiałej.	Wisła Śmiała, użytek ekologiczny „Zielone Wyspy”	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku	bezkosztowo
			21.2. Zachowanie istniejących stosunków wodnych – nieprowadzenie działań mogących spowodować odwodnienie terenu.	Użytek ekologiczny „Zielone Wyspy”	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku	bezkosztowo
22.	Utrzymanie lub poprawa wskaźników stanu ochrony – utrzymanie drożności koryta rzeki warunkującej zachowanie korytarza migracyjnego	1130 Estuarium	22.1. Minimalizacja/eliminacja zagrożeń wpływających negatywnie na drożność koryt rzecznych poprzez wprowadzenie odpowiednich warunków realizacji inwestycji.	Wisła Śmiała, Przekop Wisły	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku/Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni	bezkosztowo
23.	Utrzymanie lub poprawa wskaźników stanu ochrony – utrzymanie okresowo odsłanianych spod wody łach – zachowanie naturalnych procesów tworzenia i przemieszczania się łach	1130 Estuarium	23.1. Ocena wpływu inwestycji i działań (w tym przeciwpowodziowych) na piaszczyste łachy w ramach postępowań administracyjnych (w tym dotyczących wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach) i zapewnienie działań minimalizujących negatywne oddziaływanie.	Piaszczyste łachy przy ujściu Przekopu Wisły	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku, Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni	Niemożliwe do oszacowania na tym etapie
			23.2. Etapowanie realizacji planowych prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym, w celu uniknięcia oddziaływań skumulowanych, nieprowadzenie prac w okresie lęgowym ptaków. Określanie szczegółowych wymogów z zakresu sposobów eliminacji i minimalizacji zagrożeń w decyzjach o uwarunkowaniach środowiskowych dla poszczególnych przedsięwzięć. W sytuacjach zagrożenia konieczne natychmiastowe działania.	Piaszczyste łachy przy ujściu Przekopu Wisły	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku, Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni	Niemożliwe do oszacowania na tym etapie
24.	Poprawa warunków funkcjonowania siedliska, w tym warunków wymiany i retencji wód – Przywrócenie	1130 Estuarium	24.1. Usunięcie trzciny z płątów roślinności o charakterze łąkowym z pozostawieniem części trzcinowisk o szerokości 5-10 m na obrzeżach powierzchni jako siedlisk ptaków powiązanych z szuwarami, głównie bączka i	Użytek ekologiczny „Zielone Wyspy”	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku	22 500 zł 15 000 zł (1000 zł/ha x 15 ha)

Lp.	Cel działania ochronnego	Przedmiot ochrony	Rodzaj, sposób wykonania i zakres działania	Lokalizacja działania	Podmiot odpowiedzialny za działanie	Szacunkowe koszty
	ekstensywnego użytkowania kośno-pastwiskowego na obszarze Zielonych Wysp		wąsatki: – koszenie letnie (po 1 lipca) z wywozem pozyskanej biomasy poza granice Użytku; – koszenie zimowe (do 28 lutego) z wywozem pozyskanej biomasy poza granice Użytku.			7500 zł (750 zł/ha x 15 ha)
			24.2. Przywrócenie i utrzymanie ekstensywnej gospodarki rolniczej (koszenie lub wypas zwierząt) – działanie obligatoryjne	Użytek ekologiczny „Zielone Wyspy”	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku	Wykaszenie – 15 000 zł/rok (1000 zł/ha x 15 ha) Wypas – 45 000 zł/rok (3000 zł/ha x 15 ha)
			24.3. Zachowanie naturalnego charakteru gleb – nie nawozić sztucznymi nawozami.	Użytek ekologiczny „Zielone Wyspy”	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku	bezkosztowo
25.	Poprawa stanu siedlisk gatunku – Przywracanie naturalnego stanu składu gatunkowego zbiorników wodnych gdzie występuje różanka	1134 Różanka <i>Rhodeus sericeus</i>	25.1. Eliminacja trawianki <i>Percottus glenii</i> poprzez połowy żakowe i pułapkowe.	Akweny: Bobrowe (54°21' 20.83"N, 18° 56' 34"E), Małe (54°20' 47.63"N, 18°57' 34.9"E), Mikoszewskie (54°21' 8.7"N, 18° 57' 22.08"E)	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku	350 000 zł
26.	Poprawa warunków migracji gatunku – eliminacja przyłowu	1103 Parposz <i>Alosa fallax</i>	26.1. W przypadku stwierdzenia w okresie od 15 kwietnia do 15 lipca przez Państwową Straż Rybacką lub Okręgowego Inspektora Rybołówstwa Morskiego w Gdyni obecności parposza w połowach zaprzestanie połowów na okres 14 dni od momentu zgłoszenia.	Obwód rybacki Wisła nr 7 1) od strony górnego biegu rzeki Wisła w jej 934,9 km – linia prosta łącząca na jej lewym brzegu punkt o współrzędnych 54°1757,7 N 18°5555,1 E z punktem położonym na prawym brzegu rzeki Wisła o współrzędnych 54°1757,3 N 18°5609,1 E 2) od strony dolnego biegu rzeki Wisła – linia prosta łącząca głowice kierownic wysuniętych w wody Zatoki Gdańskiej; z wyłączeniem wód rzeki Martwa Wisła	Państwowa Straż Rybacka w Gdańsku/Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku Okręgowy Inspektor Rybołówstwa Morskiego w Gdyni/Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni	Niemożliwe do oszacowania na tym etapie

Lp.	Cel działania ochronnego	Przedmiot ochrony	Rodzaj, sposób wykonania i zakres działania	Lokalizacja działania	Podmiot odpowiedzialny za działanie	Szacunkowe koszty
				poniżej śluzy w miejscowości Przegalina i jej dopływów. Wody morskie w obszarze PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły.		
27.	Poprawa warunków migracji gatunku –eliminacja przyłowu	2522 Ciosa <i>Pelecus cultratus</i>	27.1. W przypadku stwierdzenia w okresie od 15 kwietnia do 15 lipca przez Państwową Straż Rybacką lub Okręgowego Inspektora Rybołówstwa Morskiego w Gdyni obecności ciosy w połowach zaprzestanie połowów na okres 14 dni od momentu zgłoszenia	Obwód rybacki Wisła nr 7 1) od strony górnego biegu rzeki Wisła w jej 934,9 km – linia prosta łącząca na jej lewym brzegu punkt o współrzędnych 54°1757,7 N 18°5555,1 E z punktem położonym na prawym brzegu rzeki Wisła o współrzędnych 54°1757,3 N 18°5609,1 E 2) od strony dolnego biegu rzeki Wisła – linia prosta łącząca głowice kierownic wysuniętych w wody Zatoki Gdańskiej; z wyłączeniem wód rzeki Martwa Wisła poniżej śluzy w miejscowości Przegalina i jej dopływów. Wody morskie w obszarze PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły.	Państwowa Straż Rybacka w Gdańsku/ Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku Okręgowy Inspektor Rybołówstwa Morskiego w Gdyni/Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni	Niemożliwe do oszacowania na tym etapie
28.	Zabezpieczenie siedliska fok	1364 Foka szara <i>Halichoerus grypus</i>	28.1. Wyznaczenie warunków bezpiecznego uprawiania żeglugi na obszarze morskich wód wewnętrznych w rejonie ujścia Wisły Przekop. Coroczne oznakowanie bojami strefy ograniczonego ruchu jednostek w odległości ok. 1 kabła (185 m) od krawędzi łach (kwiecień) z zapewnieniem możliwości żeglugi po torze wodnym. Upublicznienie informacji o wyznaczeniu strefy ochronnej. W obrębie stref ochronnych obowiązywać ma całoroczne ograniczenie przebywania ludzi i prowadzenia działań hydrotechnicznych, za wyjątkiem zagrożenia	Piaszczyste łachy przy ujściu Przekopu Wisły	Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni	Koszt monitoringu i oznakowani

Lp.	Cel działania ochronnego	Przedmiot ochrony	Rodzaj, sposób wykonania i zakres działania	Lokalizacja działania	Podmiot odpowiedzialny za działanie	Szacunkowe koszty
			<p>ludzkiego zdrowia, życia i mienia. Zezwolenie na wstęp na piaszczyste łachy może wydać jedynie Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni w przypadku prowadzenia prac ochronnych i badawczych.</p> <p>Dopuszcza się doptywanie do wynurzonych łach i brzegu 1 jednostki dziennie na odległość 100 m w celach turystycznych (obserwacja) za zgodą Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni.</p>			
			28.2 Montaż konstrukcji stałej (niezależnej od zmienności łach) wraz z kamerą monitorującą ruch jednostek i przestrzeganie zapisów planu w obszarze.	Piaszczyste łachy przy ujściu Przekopu Wisły	Dyrektor Urzędu Morskiego wraz z jednostkami naukowymi, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku i Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej	100 000

13.2. PLB220004 Ujście Wisły

Tabela 13.2. Działania ochronne dla siedlisk i gatunków w obszarze PLB220004 Ujście Wisły

Lp.	Cel działania ochronnego	Przedmiot ochrony	Rodzaj, sposób wykonania i zakres działania	Lokalizacja działania	Podmiot odpowiedzialny za działanie	Szacunkowe koszty
1.	Ograniczenie śmiertelności ptaków w wyniku przyłowy w sieciach rybackich w okresie migracji lub zimowania	Perkoz rogaty, kormoran czarny, czernica, ogorzałka, łódówka, uhla, gągoł, bielaczek, nurogęś	1.1. Utrzymanie obowiązujących obwodów i obrębów ochronnych w rejonie Ujścia Wisły (Wisła nr 7) zgodnie ze stanem na dzień 28.02.2014 r.	1) od strony górnego biegu rzeki Wisła w jej 934,9 km – linia prosta łącząca na jej lewym brzegu punkt o współrzędnych 54°1757,7 N 18°5555,1 E z punktem położonym na prawym brzegu rzeki Wisła o współrzędnych 54°1757,3 N 18°5609,1 E 2) od strony dolnego biegu rzeki Wisła – linia prosta łącząca głowice kierownic wysuniętych w wody Zatoki Gdańskiej; z wyłączeniem wód rzeki Martwa Wisła poniżej śluzy w miejscowości Przegalina i jej dopływów.	Marszałek Województwa Pomorskiego Wojewoda Pomorski	Brak bezpośrednich kosztów
			1.2. Opracowanie i wdrożenie, przy udziale Departamentu Rybołówstwa Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi oraz rybaków prowadzących działalność na terenie obszaru, w terminie 2 lat od wejścia w życie planu ochrony obszaru Natura 2000 Ujście Wisły PLB220004, programu ograniczania śmiertelności ptaków w wyniku przyłowy (POŚPwWP), obejmującego co najmniej: 1) określenie metod i dobrych praktyk w zakresie ograniczania śmiertelności ptaków w sieciach rybackich, w tym alternatywnych narzędzi połowowych, jak też postępowania na wypadek stwierdzenia przyłowy ptaków w tych sieciach; 2) organizację otwartych szkoleń w przedmiocie sposobów rozpoznawania gatunków ptaków oraz sposobów ograniczania śmiertelności ptaków w sieciach rybackich;	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni w porozumieniu z Okręgowym Inspektorem Rybołówstwa Morskiego w Gdyni oraz Ministrem właściwym do spraw rybołówstwa	Różny w zależności od zastosowanych metod oraz % nakładu połowowego objętego monitoringiem, około 70 000 zł/rok

Lp.	Cel działania ochronnego	Przedmiot ochrony	Rodzaj, sposób wykonania i zakres działania	Lokalizacja działania	Podmiot odpowiedzialny za działanie	Szacunkowe koszty
			<p>3) ustanowienie obowiązku raportowania przyłowy ptaków, jaki wystąpił w dniu połowowym, przez rybaków prowadzących działalność na terenie obszaru, w dniu stwierdzenia przyłowy oraz łącznie z raportami połowowymi;</p> <p>4) udostępnienie, za pomocą publicznie dostępnej bazy danych, wyników monitoringu ptaków i monitoringu przyłowy ptaków;</p> <p>5) przyjęcie do systemu i planów kontroli wykonywanych przez Okręgowego Inspektora Rybołówstwa Morskiego w Gdyni, prowadzenia wybiórczych kontroli zawartości sieci rybackich, mających na celu ustalenie faktu i skali przyłowy ptaków w tych sieciach, ze szczególnym uwzględnieniem rejonów o wysokich zagęszczeniach kaczek nurkujących, które zostaną określone w oparciu o dane z liczeń ptaków na morzu (program monitorowania rozmieszczenia obszarów koncentracji ptaków zgodny z zasadami monitoringu ustalonymi dla obszaru);</p> <p>6) ustalenie sposobu wymiany informacji między podmiotami uczestniczącymi w realizacji Programu;</p> <p>7) ustalenie zasad monitoringu realizacji celów Programu.</p> <p>Wyniki realizacji Programu stanowią podstawę oceny dopuszczalności połowów sieciami stawnymi o oczku powyżej 50 mm (bok oczka) wystawianymi do głębokości 20 m w okresie od 1 listopada do 30 kwietnia.</p> <p>W razie nieustanowienia programu ograniczania śmiertelności ptaków w sieciach rybackich do 1 listopada roku następującego po płynie 2 lat od wejścia w życie planu ochrony albo w razie negatywnej oceny realizacji celów programu dokonanej w oparciu o wyniki monitoringu, wyłącza się możliwość używania sieci stawnych o boku oczka większym niż 50 mm w granicach ostoi.</p>			
2.	Przywrócenie lub utrzymanie właściwych warunków	Perkoz rogaty, kormoran czarny, łabędź czarnodzioby, gęś zbożowa, gęś	2.1. Minimalizacja/eliminacja zagrożeń związanych z płożeniem ptaków oraz utratą miejsc lęgowych poprzez wprowadzenie odpowiednich warunków realizacji inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko lub obszar Natura 2000	Porty i przystanie w granicach obszaru	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku	Brak bezpośrednich kosztów wdrożenia zapisu

Lp.	Cel działania ochronnego	Przedmiot ochrony	Rodzaj, sposób wykonania i zakres działania	Lokalizacja działania	Podmiot odpowiedzialny za działanie	Szacunkowe koszty
	umożliwiających efektywne gniazdowanie, żerowanie i odpoczynek w okresie lęgowym, migracji i zimowania poprzez ograniczenie wpływu takich czynników i skutków antropopresji jak: niekontrolowany rozwój turystyki i obszarów portowych, wandalizm, nadmierne użytkowanie	białoczelna, ohar, czernica, ogorzałka, lodówka, uхла, gągoł, bielaczek, nurogęs, ostrygojad, sieweczka obrożna, biegus zmienny, kulik wielki, łęczak, płatkonóg szydłodzioby, mewa mała, mewa siwa, rybitwa wielkodzioba, rybitwa czubata, rybitwa rzeczna, rybitwa białoczelna, rybitwa czarna.	2.2. W celu minimalizacji antropopresji dopuszcza się uprawianie motorowych i niemotorowych sportów wodnych wzdłuż wybrzeża w odległości powyżej 2 kabli (370 m) od brzegu. Dopuszczalne jest przepływanie z minimalną, bezpieczną, sterowną prędkością przez ujściowy odcinek Przekop Wisły i zgodnie z przepisami portowymi przez ujściowy odcinek Śmiałej Wisły. Dopuszcza się dopływanie do wynurzonych łach i brzegu 1 (jednej) jednostki dziennie na odległość 100 m, z możliwością kotwiczenia, w celach turystycznych, za zgodą Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni. Ograniczenia nie dotyczą jednostek ratowniczych, lodołamaczy, straży granicznej, wojska, Urzędu Morskiego, w przypadku prowadzenia działań w celu realizacji ciężących na nich obowiązków bądź związanych z realizacją nadrzędnego interesu publicznego.	Cały obszar Ujście Wisły PLB220004	Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni	Brak
			2.3. Wprowadzenie minimalnej wysokości 200 m n.p.m. wykonywania lotów nad rezerwatami przyrody, za wyjątkiem operacji lotniczych podyktowanych koniecznymi względami nadrzędnego interesu publicznego oraz pracami badawczymi Zamieszczenie informacji o tych ograniczeniach na mapach lotniczych VFR (ang. Visual Flight Rules).	Rezerwaty „Mewia Łacha” i „Ptasi Raj”	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku, Polska Agencja Żeglugi Powietrznej, Marynarka Wojenna	Brak
			2.4. Ograniczenie antropopresji poprzez budowę punktu edukacyjnego na platformie przed pierwszym przepustem grobli.	Rezerwat „Ptasi Raj”	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku, Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni	250 000 zł
			2.5. Ograniczenie antropopresji poprzez odpowiednie oznakowanie obszaru w granicach i w sąsiedztwie rezerwatów: - ograniczenia prędkości - znak żeglugowy A18 między 940 km Wisły, a boją bezpiecznej wody lub granicą ostatnich łach, - zakaz kotwiczenia i przybijania do plaż na wskazanym odcinku poza miejscem wyznaczonym - znak żeglugowy A6, A19.	Cały obszar Ujście Wisły, w tym szczególnie rezerwaty „Mewia Łacha” i „Ptasi Raj” wraz z ich wodami przybrzeżnymi	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku, Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni, Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku	Brak bezpośrednich kosztów wdrożenia zapisu
			2.6. Naniesienie na mapy hydrograficzne i nawigacyjne, i w terenie znaków żeglugowych wymienionych w zapisie 2.5.	Cały obszar Ujście Wisły w tym	Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni,	Brak bezpośrednich

Lp.	Cel działania ochronnego	Przedmiot ochrony	Rodzaj, sposób wykonania i zakres działania	Lokalizacja działania	Podmiot odpowiedzialny za działanie	Szacunkowe koszty
			Informacje o znakach żeglugowych powinny być dostępne i rozpowszechniane w bosmanatach i przystaniach żeglarskich w sąsiedztwie obszaru, w prasie i na stronach internetowych wykorzystywanych przez użytkowników wód.	szczególnie rezerwaty „Mewia Łacha” i „Ptasi Raj”	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej	kosztów wdrożenia zapisu
			2.7. Edukacja i popularyzacja informacji o miejscu i czasie występowania przedmiotów ochrony i zasadach ich ochrony - prowadzona w szczególności w portach jachtowych i przystaniach, wypożyczalniach sprzętu wodnego, wśród organizatorów turystyki i turystów. W szczególności poprzez znaki i tablice informacyjne, plakaty, regulamin i aktualizację map nawigacyjnych.	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku, Prezydent Miasta Gdańsk, Wójt Gminy Stegna, Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni, Urząd Lotnictwa Cywilnego lub PAŻP, Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych- edukacja	Różny w zależności od rodzaju i zasięgu podjętych działań, od 10 000 tys zł/rok wzwyż
			2.8. Wykonywanie sztucznego zasilania plaż w sąsiedztwie obszaru PLB220004 Ujście Wisły poza okresem lęgowym tj. poza okresem od 1 kwietnia do 31 sierpnia, za wyjątkiem przypadków, kiedy za pomocą opinii ornitologa wykluczono istnienie lęgów na odcinku planowanych prac.	W rejonie Górek Wschodnich (km 56,9-59,0) oraz na odcinku ujście Śmiałej Wisły – Stogi (km 59,2-65,0) obejmującym również Górki Zachodnie	Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni	Brak
			2.9. Ograniczenie antropopresji poprzez oznakowanie wytyczonych szlaków i miejsc udostępnionych i systematyczne kontrole właściwego użytkowania miejsc udostępnionych w okresach szczególnego zagrożenia.	Rezerwaty „Mewia Łacha” i „Ptasi Raj”	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku w porozumieniu z Policją, Strażą Graniczną i zarządcą terenu	Brak
			2.10. Strzeżenie terenu, na którym występują kolonie lęgowe ptaków siewkowych, w tym rybitw w okresie lęgowym ptaków tj. w okresie wzmożonego ich zagrożenia, codziennie przez całą dobę – od maja do sierpnia.	Rezerwat „Mewia Łacha”	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku	15 000/rok

Lp.	Cel działania ochronnego	Przedmiot ochrony	Rodzaj, sposób wykonania i zakres działania	Lokalizacja działania	Podmiot odpowiedzialny za działanie	Szacunkowe koszty
3.	Przywrócenie lub utrzymanie właściwych warunków umożliwiających efektywne gniazdowanie poprzez ograniczenie negatywnego wpływu problematycznych gatunków rodzimych i drapieżnictwa	Rybitwa czubata, rybitwa rzeczna, rybitwa białoczelna, sieweczka obroźna, ostrygojad, mewa siwa.	3.1. Ograniczanie lęgów mew srebrzystych w koloniach rybitw poprzez olejowanie ich jaj w pierwszej połowie maja.	Miejsca, w których mewy srebrzyste i rybitwy gnieźdzą się na tej samej łasze, w odległości do 300 m od siebie	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku	Do 4000zł/rok Koszt może być zmienny w zależności od rodzaju i zakresu działań
			3.2. Monitorowanie innych gatunków drapieżników i w razie konieczności odławianie w pułapki żywołowne (np. lis, jenot, norka amerykańska, szop pracz i żółw czerwonic). Humanitarne uśmiercanie schwytanych zwierząt. Monitoring wymienionych drapieżników powinien składać się z tropień (wyszukiwania tropów, odchodów, śladów żerowania) oraz z bezpośrednich obserwacji zwierząt. Tropienia i obserwacje powinny być wykonywane na piaszczystych łachach i wyspach od maja do sierpnia, raz w miesiącu (łącznie 4 kontrole). W przypadku stwierdzenia obecności drapieżników w miejscach gniazdowania ptaków lub szkód w lęgach spowodowanych przez drapieżniki, należy przeprowadzić akcje ich eliminacji (w razie potrzeby również poprzez odstrzał i gazowanie nor). Każda z takich akcji powinna trwać 14-21 dni i być zlokalizowana w miejscu strat lub obecności drapieżników (tj. na danej wyspie bądź łasze będącej częścią stałego lądu). Kontrole monitoringowe drapieżników na wyspach w miarę możliwości powinny odbywać się w tym samym czasie co liczenia gniazd w koloniach w celu ograniczenia ich płoszenia. Monitoring żółwia czerwoniciego powinien polegać na obserwacjach wizualnych prowadzonych z lądu lub wody na zbiornikach w rezerwacie. W przypadku stwierdzenia żółwia należy przeprowadzić odłowy w pułapki żywołowne.	Rezerwat „Mewia Łacha”	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku	Różny w zależności od rodzaju i zakresu działań, od 5000 zł/rok
4.	Ograniczenie wpływu antropogenicznych czynników niekorzystnie wpływających na możliwość gniazdowania, żerowania i	Perkoz rogaty, kormoran czarny, łabędź czarnodzioby, gęś zbożowa, gęś białoczelna, ohar, czernica, ogorzałka, lodówka, uhla, gągoł, bielaczek, nurogęś,	4.1. Minimalizacja/eliminacja zagrożeń wpływających na możliwość gniazdowania, żerowania i odpoczynku ptaków poprzez wprowadzenie odpowiednich warunków realizacji inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko lub obszar Natura 2000.	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku	Brak

Lp.	Cel działania ochronnego	Przedmiot ochrony	Rodzaj, sposób wykonania i zakres działania	Lokalizacja działania	Podmiot odpowiedzialny za działanie	Szacunkowe koszty
	odpoczynku ptaków. Dotyczy obszarów portowych, żeglugi śródlądowej, prac związanych z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży oraz prac związanych z utrzymaniem żeglowności torów wodnych i drożności ujść rzek	ostrzygojad, biegus zmienny sieweczka obroźna, płatkonóg szydłodzioby, kulik wielki, łęczak, mewa mała, mewa siwa, rybitwa wielkodzioba, rybitwa czubata, rybitwa rzeczna, rybitwa białoczelna, rybitwa czarna.				
5.	Utrzymanie właściwych warunków efektywnego żerowania i odpoczynku ptaków poprzez zapobieganie zanieczyszczeniu wód	Czernica, ogorzałka, perkoz rogaty, uhlą lodówka, nurogęś gągoł, bielaczek, kormoran czarny, rybitwa wielkodzioba, rybitwa czarna, rybitwa czubata, rybitwa rzeczna, rybitwa białoczelna, sieweczka obroźna, ostrzygojad, łęczak, kulik wielki, biegus zmienny, płatkonóg szydłodzioby	5.1. Monitoring czystości wód i w przypadku obserwacji zanieczyszczenia wszczęcie odpowiedniej procedury likwidacji groźnych dla ekosystemu ujść Wisły skutków rozlewów olejowych oraz zrzutów substancji toksycznych do morza.	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni, Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku	Brak
6.	Odtworzenie i utrzymanie właściwych parametrów siedlisk ptaków poprzez niedopuszczenie do zmiany składu	Łabędź czarnodzioby, gęś zbożowa, gęś białoczelna, kulik wielki, łęczak	6.1. Utrzymanie użytków zielonych oraz dotychczasowego sposobu gospodarowania – ekstensywnej gospodarki łąkowej i wypasu (działanie obligatoryjne), w tym nie wykorzystywanie tych gruntów jako plantacji wierzby i topoli na cele energetyczne, jak również fakultatywnie prowadzenie działań promujących przyjazne dla przedmiotów ochrony użytkowanie obejmujące utrzymanie łąk i pastwisk w tzw. dobrej kulturze rolnej.	Prawobrzeżny taras zalewowy ujścia Przekop Wisły i między wsiami Mikoszewo i Drewnica (działki 392/1 i 392/2)	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku w porozumieniu z właścicielami i zarządcami terenu	Brak bezpośrednich kosztów wdrożenia

Lp.	Cel działania ochronnego	Przedmiot ochrony	Rodzaj, sposób wykonania i zakres działania	Lokalizacja działania	Podmiot odpowiedzialny za działanie	Szacunkowe koszty
	gatunkowego biocenozy (sukcesji) poprzez prowadzenie wypasu lub koszenia traw					
7.	Utrzymanie zbiorników wodnych w obszarze	Łabędź czarnodzioba, gęś zbożowa, gęś białoczelna, kulik wielki, łączak	7.1. Zapobieganie antropogenicznym przekształceniom prowadzącym do likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych w obrębie obszaru.	Zbiorniki wodne znajdujące się w obszarze PLB220004 Ujście Wisły.	Prezydent Miasta Gdańska, Wójt Gminy Stegna, Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni, Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku	Brak

14. Sposoby monitoringu realizacji działań ochronnych oraz ich skutków

14.1. PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły

Tabela 14.1. Sposoby monitoringu realizacji działań ochronnych w obszarze PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły

Lp.	Działanie monitorowane [nr/nazwa]	Wskaźnik monitoringu	Lokalizacja	Sposób/Metoda/zakres obserwacji	Częstotliwość zbierania informacji
1.	1.1. Niewykonywanie umocnień brzegowych oraz sztucznego zasilania piaskiem	Długość linii brzegowej (m) zmieniona w wyniku wykonywania umocnień lub sztucznego zasilania piaskiem	Rezerwat „Mewia Łacha” – plaża na części działek ewidencyjnych: Gmina Stegna, obręb Mikoszewo, dz. ewid. 1/7 oraz Gm. Gdańsk obręb Świbno dz. ewid. 1/7.	Obserwacja terenowa długości linii brzegowej, na której wykonano umocnienia brzegowe i powierzchni zasilonych piaskiem	Co 2 lata
2.	1.2. Ręczne lub mechaniczne zbieranie i usuwanie odpadów	Liczba i wielkość płatów kicziny przed i po sprzątaniu plaży		Obserwacja terenowa	Corocznie
3.	2.1, 4.1, 8.1 Niewykonywanie umocnień brzegowych oraz sztucznego zasilania piaskiem	Długość linii wydm (m) zmieniona w wyniku wykonywania umocnień lub sztucznego zasilania piaskiem	Siedliska w granicach obszaru PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły (2.1, 4.1), Rezerwat „Mewia Łacha” – płaty siedliska [wydzielenia leśne Urzędu Morskiego: 48d,f,g, 49c] (8.1)	Obserwacja terenowa długości wykonanych umocnień brzegowych na wydmach i powierzchni zasilonych piaskiem	Co 2 lata
4.	3.1, 7.1, 12.1, 15.1 Eliminacja nielegalnego ruchu turystycznego	Liczba postawionych tablic informacyjnych (w tym na ścieżkach) i zlikwidowanych wejść na ścieżki niedopuszczone do ruchu	Siedliska w granicach obszaru PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły (3.1), Rezerwat „Mewia Łacha” – płaty siedliska [wydzielenia leśne Urzędu Morskiego: 48d,f,g, 49c] (7.1), Rezerwat „Mewia Łacha” [wydzielenia leśne Urzędu Morskiego: 47Aa, 48g, 48Aa, 49c] Rezerwat „Ptasi Raj” dz. ew. 171/3, 171/4 [wydzielenia leśne 171a, 171b zachodnia część] (12.1) Rezerwat „Mewia Łacha” [wydzielenie leśne Urzędu Morskiego: 47Ar]; Rezerwat „Ptasi Raj” dz. ew. 171/1 [wydzielenia leśne 171s,t,w] (15.1).	Statystyka zestawiona przez RDOŚ	Co 2 lata
5.	3.2, 7.2, 15.2 Intensyfikacja kontroli i karanie osób łamiących zakazy wstępu i wjazd	Liczba mandatów i pouczeń	Siedliska w granicach obszaru PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły	Statystyka zestawiona z danych Urzędu Morskiego, Policji i Straży Leśnej	Raport każdego roku

Lp.	Działanie monitorowane [nr/nazwa]	Wskaźnik monitoringu	Lokalizacja	Sposób/Metoda/zakres obserwacji	Częstotliwość zbierania informacji
6.	5.1, 10.1 Opracowanie harmonogramu usunięcia gatunków krzewiastych i drzewiastych	Raport z wykonania działań opisanych w opracowanym programie	Siedlisko w granicach obszaru PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły (5.1), Rezerwat „Mewia Łacha” – płaty siedliska [wydzielenia leśne Urzędu Morskiego: 48d,f,g, 49c] (10.1).	Przekazanie raportu z przeprowadzonych działań (prac)	Działanie jednorazowe Częstotliwość działania w zależności od potrzeb
7.	5.2, 10.2, 19.1 Usuwanie gatunków krzewiastych i drzewiastych zgodnie z i harmonogramem	Powierzchnia odkrzaczona (m ²)	Siedlisko w granicach obszaru PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły (5.2), Rezerwat „Mewia Łacha” – płaty siedliska [wydzielenia leśne Urzędu Morskiego: 48d,f,g, 49c] (10.2), Rezerwat „Mewia Łacha” [wydzielenia leśne Urzędu Morskiego: 48c,d,f] (19.1).	Sprawozdanie wykonawcy i kontrola terenowa	Według terminów odkrzaczania
8.	9.1, 15.3 Sprzątanie odpadów wg aktualnych potrzeb	Powierzchnia uprzątnięta z odpadów (m ²)	Rezerwat „Mewia Łacha” – płaty siedliska [wydzielenia leśne Urzędu Morskiego: 48d,f,g, 49c] (9.1), Rezerwat „Mewia Łacha” [wydzielenie leśne Urzędu Morskiego: 47Ar]; Rezerwat „Ptasi Raj” dz. ew. 171/1 [wydzielenia leśne 171s,t,w] (15.3)	Sprawozdanie wykonawcy i kontrola terenowa	Wg terminów sprzątania
9.	6.1, 11.1, 11.2 Utrzymywanie granicy między siedliskami 2130 i 2160	Zmiana powierzchni siedliska 2130 w wyniku zarastania przez zarośla (m ²); zwiększenie powierzchni siedliska 2160	Rezerwat „Mewia Łacha” – [wydzielenia leśne Urzędu Morskiego 48g i 49c] (6.1), Rezerwat „Mewia Łacha” – płaty siedliska [wydzielenia leśne Urzędu Morskiego: 48g i 49c] (11.1), Rezerwat „Ptasi Raj” [wydzielenie leśne 171d zachodnia część] (11.2).	Kontrola terenowa i pomiary wg markerów zamontowanych na stałe na aktualnych punktach załamania granic siedliska)	Każdego roku
10.	9.2 Wykasanie	Powierzchnia wykaszona (m ²), porównanie obfitości występowania gatunków nitrofilnych i ekspansywnych wysokich traw na miejscach koszonych i niekoszonych	Rezerwat „Mewia Łacha” – płaty siedliska [wydzielenia leśne Urzędu Morskiego: 48d,f,g, 49c]	Kontrola i pomiary terenowe	Tydzień przed i późną wiosną następnego roku po zabiegu koszenia
11.	12.2 Sprzątanie odpadów wg aktualnych potrzeb	Powierzchnia uprzątnięta z odpadów (m ²)	Rezerwat „Mewia Łacha” [wydzielenia leśne Urzędu Morskiego: 47Aa, 48g, 48Aa, 49c] Rezerwat „Ptasi Raj” dz. ew. 171/3, 171/4 [wydzielenia leśne 171a, 171b zachodnia część]	Sprawozdanie wykonawcy i kontrola terenowa	Wg terminów sprzątania

Lp.	Działanie monitorowane [nr/nazwa]	Wskaźnik monitoringu	Lokalizacja	Sposób/Metoda/zakres obserwacji	Częstotliwość zbierania informacji
12.	13.1. Opracowanie szczegółowego projektu i harmonogramu działań	Projekt i harmonogram	Rezerwat „Mewia Łacha” – płaty siedliska [wydzielenia leśne Urzędu Morskiego: 47Aa, 48g, 48Aa, 49c] Rezerwat „Ptasi Raj” dz. ew. 171/3, 171/4 [wydzielenia leśne 171a, 171b zachodnia część]	Przekazanie projektu i harmonogramu odbiorcy	Działanie jednorazowe
13.	13.2 Usuwanie krzewiastych i drzewiastych gatunków obcych	Liczba usuniętych krzewów w stosunku do początkowo obecnych na powierzchni i przeznaczonych do usunięcia	Rezerwat „Mewia Łacha” – płaty siedliska [wydzielenia leśne Urzędu Morskiego: 47Aa, 48g, 48Aa, 49c] Rezerwat „Ptasi Raj” dz. ew. 171/3, 171/4 [wydzielenia leśne 171a, 171b zachodnia część]	Zliczanie i identyfikacja do gatunku w terenie wszystkich osobników usuniętych	Wg terminów odkrzaczania, do 3 miesięcy od wykonania obserwacji
14.	14.1 Dostosowanie gospodarki leśnej do wymogów ochrony siedliska.	Raporty zawierające dane o realizacji zabiegu wraz z adresami leśnymi i dokładnym określeniem ilości lub masy usuniętych gatunków oraz oszacowaniem ilości lub masy obcych gatunków pozostawionych do dalszej eliminacji lub redukcji ich udziału. (dla 14.1d w raporcie ilości dosadzonych nowych).	Rezerwat „Mewia Łacha” [wydzielenie leśne Urzędu Morskiego: 47Ar]; Rezerwat „Ptasi Raj” dz. ew. 171/1 [wydzielenia leśne 171s,t,w,x]	Statystyka zestawiona przez właściwe Nadleśnictwo i przekazana do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku	W ciągu 30 dni od wykonania zabiegu
15.	16.1 Kontrola obfitości występowania <i>Impatiens parviflora</i>	Powierzchnia i zagęszczenie populacji <i>Impatiens parviflora</i>	Rezerwat „Mewia Łacha” [wydzielenie leśne Urzędu Morskiego: 47Ar] i lokalizacje okoliczne	Obserwacje i pomiary terenowe przed i po zabiegu usuwania gatunku. Także zliczanie osobników młodych, kiełkujących z nasion	W ciągu 30 dni od wykonania zabiegu
16.	17.1. Zwiększanie udziału martwego materiału	Objętość szacunkowa (m ³) martwego drewna	Rezerwat „Mewia Łacha” [wydzielenie leśne Urzędu Morskiego: 47Ar]; Rezerwat „Ptasi Raj” dz. ew. 171/1 [wydzielenia leśne 171s,t,w]	Pomiary na co najmniej dwóch powierzchniach próbnych o wielkości 20x20 m. Tylko drewno o średnicy powyżej 15 cm	Raz na trzy lata
17.	18.1 Obserwacje na stałych powierzchniach	Raport z obserwacji monitoringu ekologiczno-fitosocjologicznego	Rezerwat „Mewia Łacha” wydzielenia leśne Urzędu Morskiego: 47Ab, 48Af	Przyjęcie raportu	Raz na dwa lata, do 3 miesięcy od wykonania obserwacji
18.	19.1. Obserwacje zwarcia pokrywy zielonej 19.2. Płytkie przeorywanie	Zwarcie pokrywy zielonej (% pokrycia) Długość i szerokość przeoranych pasów	Rezerwat „Mewia Łacha” [wydzielenia leśne Urzędu Morskiego: 48c,d,f]	(a) Oszacowanie wzrokowe na 3-4 podpowierzchniach o powierzchni nie mniejszej, niż 5 m ² i oszacowanie algebraicznie zwarcia dla całego płatu (b) Sprawozdanie z wykonanych prac	Co 2 lata, w przypadku wykonania zabiegu – obserwacje terenowe późną wiosną następnego roku

Lp.	Działanie monitorowane [nr/nazwa]	Wskaźnik monitoringu	Lokalizacja	Sposób/Metoda/zakres obserwacji	Częstotliwość zbierania informacji
19.	20.1. Określanie szczegółowych warunków eliminacji/minimalizacji oddziaływań przedsięwzięć planowanych w strefie do 100 m od płątów siedliska	Nieprzekształcone sztucznie zbiorniki wodne w obrębie siedliska	Siedlisko w granicach Obszaru PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły i strefa przyległa w odległości 100 m od granicy siedliska.	Kontrola terenowa realizacji rekomendowanego działania ochronnego Analiza wniosków o wydanie decyzji środowiskowych zgody na realizację przedsięwzięć w rejonie siedliska	Corocznie Każdorazowo
20.	21.1. Pozostawienie swobodnej przestrzeni wodnej między Zielonymi Wyspami a głównym nurtem Wisły Śmiałej	Brak sztucznych elementów (grobla, wały) między Zielonymi Wyspami a Śmiałą Wisłą	Wisła Śmiała, użytek ekologiczny „Zielone Wyspy”	Kontrola terenowa realizacji rekomendowanego działania ochronnego Analiza wniosków o wydanie decyzji środowiskowych zgody na realizację przedsięwzięć w rejonie siedliska	Corocznie
	21.2. Zachowanie istniejących stosunków wodnych – nieprowadzenie działań o charakterze odwadniającym	Brak czynników antropogenicznych mogących spowodować zmiany stosunków wodnych	Użytek ekologiczny „Zielone Wyspy”	Kontrola terenowa realizacji rekomendowanego działania ochronnego Analiza wniosków o wydanie decyzji środowiskowych zgody na realizację przedsięwzięć w rejonie siedliska	Każdorazowo
21.	22.1. Minimalizacja/eliminacja zagrożeń wpływających negatywnie na drożność koryt rzecznych poprzez wprowadzenie odpowiednich warunków realizacji inwestycji	Drożne koryta rzeczne wchodzące w skład estuarium, niezmienione wartości przepływu	Wisła Śmiała, Przekop Wisły	Kontrola terenowa realizacji rekomendowanego działania ochronnego Analiza wniosków o wydanie decyzji środowiskowych zgody na realizację przedsięwzięć mogących potencjalnie wpływać na drożność	Corocznie Każdorazowo
22.	23.1. Ocena wpływu inwestycji i działań (w tym przeciwpowodziowych) na piaszczyste łąchy w ramach postępowań administracyjnych (w tym dotyczących wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach) i zapewnienie działań minimalizujących negatywne oddziaływanie.	Występowanie piaszczystych łach i wysp	Ujście Wisły Przekop	Analiza wniosków o wydanie decyzji środowiskowych zgody na realizację przedsięwzięć Kontrola terenowa, analiza zdjęć satelitarnych	Każdorazowo

Lp.	Działanie monitorowane [nr/nazwa]	Wskaźnik monitoringu	Lokalizacja	Sposób/Metoda/zakres obserwacji	Częstotliwość zbierania informacji
	23.2. Etapowanie prac przeciwpowodziowych	Występowanie piaszczystych łach i wysp	Ujście Wisły Przekop	Analiza wniosków o wydanie decyzji środowiskowych zgody na realizację przedsięwzięć Kontrola terenowa, analiza zdjęć satelitarnych	Corocznie Każdorazowo
23.	24.1. Usunięcie trzciny (szczegóły w rozdz. 13)	% powierzchni płatów, z których usunięto trzcinę	Użytek ekologiczny „Zielone Wyspy”	Kontrola terenowa realizacji rekomendowanego działania ochronnego	Corocznie, do momentu wyeliminowania trzciny ze zbiorowisk łąkowych. Następnie co trzy lata.
	24.2. Przywrócenie i utrzymanie ekstensywnej gospodarki rolniczej	Powierzchnia, terminy oraz sposoby realizacji koszenia /wypasu zwierząt	Użytek ekologiczny „Zielone Wyspy”	Kontrola terenowa realizacji rekomendowanego działania ochronnego	Każdego roku
	24.3. Niedopuszczenie do sztucznego nawożenia gleby	Raport z analizy próbek gleby	Użytek ekologiczny „Zielone Wyspy”	Kontrola terenowa realizacji rekomendowanego działania ochronnego	Co 3 lata
24.	25.1. Eliminacja gatunku inwazyjnego – trawianki poprzez połowy żakowe i pułapkowe	Stan populacji gatunku różanka	Akweny Bobrowe, Małe, Mikoszewskie	Analiza wniosków z raportów dot. monitoringu gatunku	Raz w roku przez okres 6 lat
25.	26.1. Czasowe niewykonywanie połowów rybackich	Brak przyłowu	Obwód rybacki Wisła nr 7, wody morskie w obszarze PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły	Kontrola terenowa Państwowej Straży Rybackiej, Okręgowego Inspektora Rybołówstwa Morskiego	Ciągła w okresie migracji.
26.	27.1. Czasowe niewykonywanie połowów rybackich	Brak przyłowu	Obwód rybacki Wisła nr 7, wody morskie w obszarze PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły	Kontrola terenowa Państwowej Straży Rybackiej, Okręgowego Inspektora Rybołówstwa Morskiego	Ciągła w okresie migracji.
27.	28.1. Zabezpieczenie siedliska fok poprzez wyznaczenie strefy ograniczonego ruchu jednostek pływających	Brak antropogenicznych zakłóceń (przede wszystkim obecności ludzi) w siedlisku fok – piaszczystych łach Oznakowanie strefy ograniczonego ruchu jednostek pływających	Piaszczyste łachy tworzące się w ujściu i przedpolu Przekopu Wisły	Kontrola terenowa realizacji rekomendowanego działania ochronnego oraz zachowania ustawionych znaków Monitoring kamerą video (działanie powiązane z pkt 28.2)	Ciągła
	28.2. Montaż konstrukcji stałej wraz z kamerą monitorującą ruch jednostek i przestrzeganie zapisów planu ochrony w obszarze	Funkcjonująca konstrukcja stała wraz z kamerą	Piaszczyste łachy tworzące się w ujściu i przedpolu Przekopu Wisły	Kontrola terenowa realizacji rekomendowanego działania ochronnego oraz zachowania ustawionej infrastruktury	Ciągła

14.2. PLB220004 Ujście Wisły

Tabela 14.2. Sposoby monitoringu realizacji działań ochronnych w obszarze PLB220004 Ujście Wisły

Lp.	Działanie monitorowane [nr]	Wskaźnik monitoringu	Lokalizacja	Sposób/Metoda/zakres obserwacji	Częstotliwość zbierania informacji
1.	1.1. Utrzymanie obowiązujących obwodów i obrębów ochronnych w rejonie Ujścia Wisły (Wista nr 7)	Istnienie obwodów i obrębów ochronnych w rejonie Ujścia Wisły	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Kontrola	Każdego roku
	1.2. Opracowanie i wdrożenie Programu ograniczania śmiertelności ptaków w wyniku przyłotu (POŚPwWP)	Spadek śmiertelności ptaków w wyniku przyłotu.	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Kontrola stanu populacji ptaków nurkujących	Zgodnie z metodyką do oceny stanu ochrony (parametru populacja) ptaków nurkujących.
2	2.1. Minimalizacja/eliminacja zagrożeń związanych z płoszeniem ptaków i utratą miejsc lęgowych i żerowania poprzez wprowadzenie odpowiednich warunków realizacji inwestycji mogących znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000	Liczba wniosków o decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięć i (jeśli wymagane) raportów o oddziaływaniu na środowisko	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Analiza DOŚU, ROS	W każdym roku kiedy prowadzone/przygotowywane są prace w pobliżu ostoi bądź na jej terenie
	2.2. W celu minimalizacji antropopresji dopuszcza się uprawianie motorowych i niemotorowych sportów wodnych z uwzględnieniem ograniczeń określonych w rozdz. 13	Liczba stwierdzonych incydentów niezastosowania się do zapisów planu ochrony w odniesieniu do liczby wyjazdów służb w teren	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Kontrola terenowa a następnie statystyka zestawiona z danych wybranych jednostek biorących udział w egzekwowaniu zapisów	Każdego roku
	2.3. Wprowadzenie minimalnej wysokości 200 m n.p.m. wykonywania lotów nad rezerwatami	Liczba stwierdzonych incydentów niezastosowania się do zapisów planu ochrony	Rezerваты „Mewia Łacha” i „Ptasi Raj”	Statystyka zestawiona z danych Państwowej Agencji Żeglugi Powietrznej i/lub Urzędu Lotnictwa Cywilnego	Każdego roku
	2.4. Ograniczenie antropopresji poprzez budowę punktu edukacyjnego na platformie przed pierwszym przepustem grobli.	Funkcjonujący punkt edukacyjny	Rezerwat „Ptasi Raj”	Kontrola terenowa realizacji rekomendowanego działania ochronnego oraz zachowania wyznaczonych miejsc i wybudowanych obiektów	Raz na 2 lata
	2.5. Ograniczenie antropopresji poprzez odpowiednie oznakowanie obszaru w granicach rezerwatów zgodnie z rozdz. 13.	Znaki żeglugowe dot. ograniczenia prędkości (znak żeglugowy A18 między 940 km Wisły, a boją bezpiecznej wody lub granicą ostatnich łach), zakazu	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły a szczególnie rezerваты „Mewia Łacha” i „Ptasi Raj” wraz z ich	Kontrola terenowa realizacji rekomendowanego działania ochronnego oraz zachowania ustawionych znaków żeglugowych	Każdego roku

Lp.	Działanie monitorowane [nr]	Wskaźnik monitoringu	Lokalizacja	Sposób/Metoda/zakres obserwacji	Częstotliwość zbierania informacji
		kotwiczenia do plaż na wyżej wymienionym odcinku poza miejscem wyznaczonym (znaki żeglugowe A6, A19)	wodami przybrzeżnymi		
	2.6. Naniesienie na mapy hydrograficzne i nawigacyjne i w terenie znaków żeglugowych wymienionych w zapisie 2.4. rozdz. 13.	Mapy hydrograficzne, nawigacyjne i lotnicze VFR z oznakowaniem obszaru PLB Ujście Wisły i rezerwatów	Obszar PLB220004 Ujście Wisły 220004, rezerwaty „Mewia Łacha” i „Ptasi Raj”	Kontrola rozpoczęcia oraz zakończenia realizacji rekomendowanego działania ochronnego	Jednorazowo, do momentu oznakowania obszarów na mapach hydrograficznych, nawigacyjnych i lotniczych VFR
	2.7. Edukacja i popularyzacja informacji o miejscu i czasie występowania przedmiotów ochrony prowadzona w szczególności w portach jachtowych i przystaniach, wypożyczalniach sprzętu wodnego, wśród organizatorów turystyki i turystów. W szczególności przez znaki i tablice informacyjne, plakaty, regulamin i aktualizację map nawigacyjnych	Liczba warsztatów informacyjnych, tablic informacyjnych, plakatów. Regulamin i zaktualizowane mapy nawigacyjne.	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Kontrola	Co 3 lata
	2.8. Wykonywanie sztucznego zasilania plaż w sąsiedztwie obszaru PLB220004 Ujście Wisły poza okresem lęgowym.	Brak sztucznego zasilania plaż w okresie lęgowym (1.04-31.08)	W rejonie Górek Wschodnich (km 56,9-59,0) oraz na odcinku ujście Śmiałej Wisły – Stogi (km 59,2-65,0) obejmującym również Górki Zachodnie	Kontrola terenowa	Każdego roku
	2.9. Ograniczenie antropopresji poprzez oznakowanie wytyczonych szlaków i miejsc udostępnionych i systematyczne kontrole właściwego użytkowania miejsc udostępnionych w okresach szczególnego zagrożenia	Liczba tablic informacyjnych Liczba stwierdzonych incydentów niezastosowania się do zapisów planu ochrony w odniesieniu do liczby wyjazdów służb w teren	Rezerwaty „Mewia Łacha” i „Ptasi Raj”	Kontrola terenowa a następnie statystyka zestawiona z danych wybranych jednostek biorących udział w egzekwowaniu zapisów	Każdego roku
	2.10. Strzeżenie terenu, na którym występują kolonie lęgowe ptaków siewkowych, w tym rybitw, w okresie lęgowym ptaków	Pisemne ustalenia pomiędzy jednostkami zarządzającymi obszarem, Strażą Graniczną, Urzędem Morskim i Brzegową Stacją Ratowniczą a jednostką prowadzącą czynną ochronę	Rezerwaty „Mewia Łacha” i „Ptasi Raj”	Raport	Jednorazowo w ciągu roku od przyjęcia planu ochrony obszaru oraz każdorazowo podczas aktualizacji ustaleń

Lp.	Działanie monitorowane [nr]	Wskaźnik monitoringu	Lokalizacja	Sposób/Metoda/zakres obserwacji	Częstotliwość zbierania informacji
		w rezerwacie w zakresie strzeżenia terenu. Obecność strażnika we wskazanym okresie.			Każdego roku
3.	3.1.Ograniczenie lęgów mew srebrzystych w koloniach rybitw poprzez olejowanie ich jaj w pierwszej połowie maja	Liczba gniazd mew srebrzystych, w których jaja poddano olejowaniu	Miejsca, w których mewy srebrzyste i rybitwy gnieźdzą się na tej samej łasze, w odległości do 300 m od siebie	Raport wykonawcy	Po każdym sezonie, w którym wykonywano olejowanie jaj
	3.2. Monitorowanie innych gatunków drapieżników zgodnie z zaleceniami w rozdz. 13.	Liczba dni ekspozycji pułapek żywołownych Liczba i wykaz gatunków uśmierconych zwierząt	Rezerwat „Mewia Łacha”	Raport wykonawcy	Po każdym sezonie, w którym wykonywano odłowy lub uśmiercanie
4.	4.1. Minimalizacja/eliminacja zagrożeń wpływających na możliwość gniazdowania, żerowania i odpoczynku ptaków poprzez wprowadzenie odpowiednich warunków realizacji inwestycji mogących znacząco oddziaływać na obszary Natura 2000	Liczba wniosków o decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięć i (jeśli wymagane) raportów o oddziaływaniu na środowisko	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Analiza DOŚU, ROS	W każdym roku kiedy prowadzone/przygotowywane są prace w pobliżu ostoi bądź na jej terenie
5.	5.1. Monitoring czystości wód i w przypadku obserwacji zanieczyszczenia wszczęcie odpowiedniej procedury likwidacji groźnych rozlewów olejowych oraz rzutów substancji toksycznych do morza	Rozwinięty system zapobiegania i likwidacji groźnych dla ekosystemu ujścia Przekopu Wisły skutków rozlewów olejowych oraz rzutów substancji toksycznych do morza	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Przyjęcie protokołu z prac	Każdego roku do momentu rozwinięcia systemu zapobiegania i likwidacji skutków rozlewów olejowych oraz rzutów substancji toksycznych do morza
6.	6.1. Utrzymanie użytków zielonych oraz dotychczasowego sposobu gospodarowania zgodnie z zapisami w rozdz. 13.	Powierzchnia niezarośniętych łąk	Taras zalewowy rz. Wisły na prawym jej brzegu, między miejscowościami Drewnica i Mikoszewo (działki 392/1 i 392/2)	Kontrola terenowa	Co dwa lata
7.	7.1. Zapobieganie antropogenicznym przekształceniom prowadzących do likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych w obrębie obszaru.	Liczba nieprzekształconych zbiorników wodnych	Wszystkie zbiorniki wodne w granicach lądowych obszaru PLB220004 Ujście Wisły	Sprawozdanie z kontroli terenowych	Co 3 lata w okresie 20 lat

15. Sposoby monitoringu stanu ochrony siedlisk przyrodniczych lub gatunków będących przedmiotem ochrony

15.1. PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły

Mapa powierzchni wskazanych do objęcia monitoringiem stanu ochrony (nr 19) jest zamieszczona w załączniku 4

Tabela 15.1. Sposoby monitoringu stanu ochrony przedmiotów ochrony obszaru PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły

Lp.	Przedmiot ochrony	Wskaźnik monitoringu	Powierzchnia	Sposób/metoda/zakres obserwacji	Liczba obserwacji	Termin obserwacji		Częstość monitoringu
						I	II	
1.	1130 Estuarium	Powierzchnia	Obszar siedliska wyznaczony: w rejonie Przekopu Wisły na podstawie zasięgu cofki, najdalej położonych elementów morfologicznych (łach), w rejonie Wisły Śmiałej granica obejmuje system hydrologiczny Ptasiego Raju i Zielonych Wysp	Analiza zdjęć satelitarnych	1			Raz na 3 lata
		Charakterystyka przepływu (reżimu hydrologicznego ujścia rzeki)	Punkt pomiarowy: 54°5'39,98"N 18°48'13"E	Analiza wyników pomiarów przepływu – średniej, minimalnej i maksymalnej wartości przepływu w roku hydrologicznym. Dane z Państwowego Monitoringu Środowiska realizowanego przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej na zlecenie GIOŚ.	1			Okres sprawozdawczy – 10-lat, Ocena raz na 6 lat
		Charakter i modyfikacja brzegów	Przekop Wisły, Wisła Śmiała	Ocena długości (%) ujściowego odcinka brzegów rzeki, która podlega zabudowaniu/umocnieniu – wizja terenowa.	1			Raz na 6 lat
		Zabudowa techniczna	Przekop Wisły, Wisła Śmiała	Ocena występowania sztucznych barier ograniczających migrację organizmów oraz transport rumowiska rzecznoego (brak występowania – stan właściwy) – analiza dokumentacji inwestycyjnej lub decyzji.	1			Raz na 6 lat
		Antropogenizacja strefy brzegowej w bezpośrednim sąsiedztwie ujścia	Ujściowy odcinek Przekopu Wisły i Wisły Śmiałej	Ocena działań związanych z ochroną brzegów morskich – uwzględniająca długość odcinków chronionych, typ budowli ochronnych w granicach siedliska.	1			Raz na 5 lat

Lp.	Przedmiot ochrony	Wskaźnik monitoringu	Powierzchnia	Sposób/metoda/zakres obserwacji	Liczba obserwacji	Termin obserwacji		Częstość monitoringu
						I	II	
		Występowanie okresowo odślanianych spod wody łąch	Ujściowy odcinek Przekopu Wisły (rezerwat „Mewia Łacha”)	Obserwacja terenowa w zakresie oceny stanu naturalnego zachowania łąch (antropopresji) prowadzona z lądu, oraz analiza zdjęć satelitarnych.	2 – w sezonie letnim i zimowym	Sezon letni	Sezon zimowy	Co roku
2.	1210 Kidzina na brzegu morskim	Obecność rozkładających się szczątków roślin morskich; Ilość antropogenicznych odpadów; Gatunki charakterystyczne; Zniszczenie mechaniczne pochodzenia antropogenicznego	Rezerwat „Mewia Łacha” – plaża na działce ewidencyjnej 1/7	Obserwacja terenowa ze szczególnym uwzględnieniem wymienionych wskaźników	1	sierpień		Co roku
3.	2110 Inicjalne stadia nadmorskich wydmy białych	Powierzchnia siedliska na stanowisku; Charakterystyczna kombinacja florystyczna; Gatunki nitrofilne; Gatunki sztucznie wprowadzone; Naturalność zachodzących procesów; Zniszczenie mechaniczne	Rezerwat „Mewia Łacha” – wydzielanie leśne 49c	Analogiczny do metodyki dla siedliska 2130	1			Co 2 lata
4.	2120 Nadmorskie wydmy białe (<i>Elymo-Ammophiletum</i>)	Powierzchnia siedliska na stanowisku; Charakterystyczna kombinacja florystyczna; Gatunki nitrofilne; Gatunki sztucznie wprowadzone; Naturalność zachodzących procesów; Zniszczenie mechaniczne	Rezerwat „Mewia Łacha” – wydzielanie leśne 49c; Rezerwat „Ptasi Raj” – wydzielanie leśne 171b	Analogiczny do metodyki dla siedliska 2130	1			Co 2 lata
5.	2130 Nadmorskie wydmy szare	Zgodnie z zaleceniami zawartymi w przewodniku metodycznym monitoringu siedliska GIOŚ	Rezerwat „Mewia Łacha” – wydzielanie leśne 49c;	Zgodnie z zaleceniami zawartymi w przewodniku metodycznym monitoringu siedliska GIOŚ	1			Co 3 lata
6.	2160	Zgodnie z zaleceniami	Rezerwat „Mewia Łacha” –	Zgodnie z zaleceniami zawartymi w przewodniku	1			Co 3 lata

Lp.	Przedmiot ochrony	Wskaźnik monitoringu	Powierzchnia	Sposób/metoda/zakres obserwacji	Liczba obserwacji	Termin obserwacji		Częstość monitoringu
						I	II	
	Nadmorskie wydmy z zaroślami rokitnika	zawartymi w przewodniku metodycznym monitoringu siedliska GIOŚ	wydzielenie leśne 49c; Rezerwat „Ptasi Raj” – wydzielenie leśne 171a	metodycznym monitoringu siedliska GIOŚ				
7.	2180-4 Sosnowe bory bażynowe <i>Empetro nigri-Pinetum</i>	Charakterystyczna kombinacja florystyczna runa; Inne niż bażyna czarna gatunki charakterystyczne; Obce gatunki inwazyjne w podszybie i runie; Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu); Martwe drewno (łączne zasoby);	Rezerwat „Mewia Łacha” – wydzielenia leśne 47Ab, 48Af	Wyznaczenie co najmniej 3. stałych powierzchni badawczych w postaci transektów o długości do 200 m i szerokości 20m. Wykonanie co najmniej 3 zdjęć fitosocjologicznych o powierzchni 200-400 m ² w każdym transekcie i ich analiza.	1			Co 3 lata
8.	9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robri-petraeae</i>)	Zgodnie z zaleceniami zawartymi w przewodniku metodycznym monitoringu siedliska GIOŚ	Rezerwat „Mewia Łacha” – wydzielenia leśne 47Ar; Rezerwat „Ptasi Raj” – wydzielenie leśne 171s	Zgodnie z zaleceniami zawartymi w przewodniku metodycznym monitoringu siedliska GIOŚ	1			Co 5 lat
9.	2216 Lnica wonna <i>Linaria loeselii</i> (<i>Linaria odora</i>)	Zgodnie z zaleceniami zawartymi w przewodniku metodycznym monitoringu gatunku GIOŚ	Rezerwat „Mewia Łacha” – wydzielenie leśne 48c	Zgodnie z zaleceniami zawartymi w przewodniku metodycznym monitoringu gatunku GIOŚ	1			Co 2-3 lata
10.	1099 Minóg rzeczny <i>Lampetra fluviatilis</i>	Zgodnie z zaleceniami zawartymi w przewodniku metodycznym monitoringu gatunku GIOŚ	Obszar siedliska w granicach Przekopu Wisły	wg metodyki opisanej w przewodniku metodycznym Raczyński (2012)	1			Przez 6 lat, badania co dwa lata
11.	1134 Różanka <i>Rhodeus sericeus</i>	Zgodnie z zaleceniami zawartymi w przewodniku metodycznym monitoringu gatunku GIOŚ	Akweny: Bobrowe, Małe, Mikoszewskie	wg metodyki opisanej w przewodniku metodycznym Przybylski (2012)	1			Przez 6 lat, coroczne badania
12.	1103 Parposz <i>Alosa fallax</i>	Wskaźniki monitoringu będą możliwe do opracowania po rozpoznaniu liczebności populacji oraz stanu i lokalizacji tarlisk na terenie kraju.						
13.	2522 Ciosa	Wskaźniki monitoringu będą						

Lp.	Przedmiot ochrony	Wskaźnik monitoringu	Powierzchnia	Sposób/metoda/zakres obserwacji	Liczba obserwacji	Termin obserwacji		Częstość monitoringu
						I	II	
	<i>Pelecus cultratus</i>	możliwe do opracowania po rozpoznaniu liczebności populacji oraz stanu i lokalizacji tarlisk na terenie kraju.						
14.	1355 Wydra <i>Lutra lutra</i>	Liczba stumetrowych odcinków brzegu ze śladami aktywności wydry	Wszystkie dostępne odcinki brzegu jezior, rzek i Zatoki Gdańskiej w granicach Obszaru	Kontrola terenowa (wyszukiwanie tropów, odchodów, kopców zapachowych, śladów żerowania i suszenia futra), lokalizacja miejsc znalezienia śladów za pomocą odbiornika GPS	1	Listopad lub grudzień		Raz na trzy lata
15	1364 Foka szara <i>Halichoerus grypus</i>	Występowanie fok szarych w obszarze	Linia brzegowa i twory osadowe wystające nad powierzchnię wody (piaszczyste łachy w ujściach rzek, mielizny) w granicach obszarów: Zatoka Pucka i Półwysep Helski (PLH220032), Ostoja w Ujściu Wisły (PLH220044) i odmorska część obszaru Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana (PLH280007) oraz na odcinkach brzegu pomiędzy granicami obszarów.	Zwiad lotniczy w trakcie, którego wykonywane będą zdjęcia obszaru badań. Zdjęcia powinny być wykonywane za pomocą aparatu fotograficznego zapewniającego osiągnięcie gęstości zapisanego obrazu maksymalnie 0,02 m ² terenu przypadająca na 1 piksel. Zdjęcia powinny być geotagowane za pomocą systemu GPS i odpowiedniego oprogramowania. Rejestracja obrazem powinna objąć cały obszar badań. Zdjęcia powinny być wykonywane w taki sposób by fragment obrazu zapisany na zdjęciu nakładał się z fragmentem obrazu zapisanym na zdjęciu kolejnym. Łączenie zdjęć w jeden wspólny obraz w programie obsługującym obrazy z nadanymi georeferencjami co ułatwi ich późniejszą analizę. Do zwiadów lotniczych powinna być wykorzystywana lekka jednostka latająca mogąca operować w różnych warunkach pogodowych na wysokości 250-300 m (wiatrakowiec, lekki samolot jednosilnikowy, paralotnia). Aparat fotograficzny powinien być zamocowany do maszyny na stelażu minimalizującym jej drgania. Zwiad lotniczy należy prowadzić na wysokości minimum 250 m n.p.m.	1			Raz na tydzień

15.2. PLB220004 Ujście Wisły

Tabela 15.2. Sposoby monitoringu stanu ochrony przedmiotów ochrony obszaru PLB220004 Ujście Wisły

Lp.	Przedmiot ochrony	Wskaźnik monitoringu	Powierzchnia	Sposób/metoda/zakres obserwacji	Liczba obserwacji	Termin obserwacji									Częstość monitoringu
						I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	
1.	Perkoz rogaty <i>Podiceps auritus</i> – populacja przelotna	Liczba osobników	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Liczenie brzegowe całego obszaru z przypisaniem ptaków do poszczególnych fragmentów wybrzeża	5	mc. IX	X	XI	III	IV					Co roku
		Stopień antropopresji (płoszenia)	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Całodzienne kontrole terenowe w miejscach kluczowych dla gatunku, podczas których liczone są wszelkie wydarzenia wywołane aktywnością człowieka, które zmusiły ptaki do poderwania się do lotu lub zanurkowania. Kontrole wykonywane są po równo w dni powszednie i świąteczne, przy ładnej pogodzie. Kontrolami objęte są okresy: migracji jesiennej i wiosennej (mc-e: IX – XI i III-IV – po 2 kontrole/mc).	10	mc. IX	X	XI	III	IV					Raz na 3 lata
		Zasięg i czas zalegania pokrywy lodowej	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Obserwacje brzegowe całego obszaru z przypisaniem ptaków do poszczególnych fragmentów wybrzeża. Poziom złodzenia podaje się jako wartość procentową z całej powierzchni akwenu.	5	mc. XII	I	II	III	IV					Co roku

Lp.	Przedmiot ochrony	Wskaźnik monitoringu	Powierzchnia	Sposób/metoda/zakres obserwacji	Liczba obserwacji	Termin obserwacji									Częstość monitoringu	
						I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX		
		Wyniki programu ograniczania śmiertelności ptaków w wyniku przyłowy w sieciach rybackich	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Szczegóły w rozdziale 13.	Zgodnie z Programem											Minimum przez 3 lata – w każdym roku.
		Wystąpienie wycieków substancji ropopochodnych lub wrzutów chemicznych substancji toksycznych do wody	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Obserwacje brzegowe całego obszaru wg metodyki GBPW KULING („Instrukcja liczeń ptaków wodnych w zachodniej części Zatoki Gdańskiej”); Przyjmowanie zgłoszeń jednostek pływających dot. plam substancji ropopochodnych na powierzchni wód	5	mc. IX	X	XI	III	IV						Co roku
2.	Kormoran czarny <i>Phalacrocorax carbo</i> – populacja przelotna zimująca	Liczba osobników	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Liczenie brzegowe całego obszaru wg metodyki GBPW KULING („Instrukcja liczeń ptaków wodnych w zachodniej części Zatoki Gdańskiej”).	9	mc. VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV		Co roku
		Stopień antropopresji (płoszenia)	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Całodzienne kontrole terenowe w miejscach kluczowych dla gatunku, podczas których liczone są wszelkie wydarzenia wywołane aktywnością człowieka, które zmusiły ptaki do poderwania się do lotu lub zanurkowania. Kontrole wykonywane są po równo w dni powszednie i świąteczne, przy ładnej pogodzie. Kontrolami objęte są okresy: migracji jesiennej, zimowania i migracji wiosennej – po 2 kontrole/mc).	18	mc. VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV		Raz na 3 lata
		Zasięg zlodzenia	Cały obszar	Obserwacje brzegowe całego	6	mc. XI	XII	I	II	III	IV					Co roku

Lp.	Przedmiot ochrony	Wskaźnik monitoringu	Powierzchnia	Sposób/metoda/zakres obserwacji	Liczba obserwacji	Termin obserwacji									Częstość monitoringu
						I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	
			PLB220004 Ujście Wisły	obszaru z przypisaniem ptaków do poszczególnych fragmentów wybrzeża. Poziom złodzenia podaje się jako wartość procentową z całej powierzchni akwenu.											
		Wyniki programu ograniczania śmiertelności ptaków w wyniku przyłowy w sieciach rybackich	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Szczegóły w rozdziale 13.	Zgodnie z Programem										Minimum przez 3 lata – w każdym roku.
		Wystąpienie wycieków substancji ropopochodnych lub wrzutów chemicznych substancji toksycznych do wody	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Obserwacje brzegowe całego obszaru wg metodyki GBPW KULING („Instrukcja liczeń ptaków wodnych w zachodniej części Zatoki Gdańskiej”); Przyjmowanie zgłoszeń jednostek pływających dot. plam substancji ropopochodnych na powierzchni wód.	9	mc. VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	Co roku
3.	Łąbedź czarnodzioby <i>Cygnus columbianus bewickii</i> , – populacja przelotna	Występowanie gatunku	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Liczenie brzegowe całego obszaru z przypisaniem ptaków do poszczególnych fragmentów wybrzeża.	5	mc. II	III	IV	X	XI					Co roku
		Stopień antropopresji (płoszenia)	Łąki na prawym brzegu Wisły między miejscowościami Przegalina i Mikoszewo	Całodzienne kontrole terenowe w miejscach kluczowych dla gatunków, podczas których liczone są wszelkie wydarzenia wywołane aktywnością człowieka, które zmusiły ptaki do poderwania się do lotu. Kontrole wykonywane są po równo w dni powszednie i świąteczne, przy ładnej pogodzie. Kontrolami	10	mc. II	III	IV	X	XI					Raz na 3 lata

Lp.	Przedmiot ochrony	Wskaźnik monitoringu	Powierzchnia	Sposób/metoda/zakres obserwacji	Liczba obserwacji	Termin obserwacji									Częstość monitoringu
						I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	
				objęte są okresy: migracji jesiennej, zimowania i migracji wiosennej (po 2 kontrole/mc).											
4.	Gęś zbożowa <i>Anser fabalis</i> ,	Występowanie gatunku	łąki na prawym brzegu Wisły między miejscowościami Przegalina i Mikoszewo	Liczenia ukierunkowane na wykrycie maksymalnie dużej liczby ptaków, po 2 kontrole/mc.	4	mc. III	XI								Co roku
	Gęś białoczelna <i>Anser albifrons</i> – populacja przelotna	Występowanie niezarośniętych łąk	Kluczowe dla gatunku miejsca - łąki na prawym brzegu Wisły między Przegaliną i Mikoszewem	Kontrole terenowe, podczas których określana jest w postaci procentowej powierzchnia niezarośniętych łąk.	2	mc. III	XI								Co roku
		Stopień antropopresji (płoszenia)	Kluczowe dla gatunku miejsca - łąki na prawym brzegu Wisły między miejscowościami Przegalina i Mikoszewo	Całodzienne kontrole w miejscach kluczowych dla gatunków, podczas których liczone są wszelkie wydarzenia wywołane aktywnością człowieka, które zmusiły ptaki do poderwania się do lotu. Kontrole wykonywane są po równo w dni powszednie i świąteczne, przy ładnej pogodzie. Kontrolami objęte są okresy: migracji jesiennej i wiosennej (mc-e: III i XI – po 2 kontrole/mc).	4	mc. III	XI								Raz na 3 lata
5.	Ohar <i>Tadorna tadorna</i> – populacja lęgowa	Liczba par ptaków, samców pilnujących terytorium bądź par wodzących młode	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Liczenia brzegowe ukierunkowane na wykrycie maksymalnie dużej liczby ptaków.	2	20. III-15. IV	25. IV-5.V								Co roku
		Sukces lęgowy w każdym roku	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Liczenia brzegowe ukierunkowane na wykrycie maksymalnie dużej liczby	2	1-15. VI	16-30. VI								Co roku

Lp.	Przedmiot ochrony	Wskaźnik monitoringu	Powierzchnia	Sposób/metoda/zakres obserwacji	Liczba obserwacji	Termin obserwacji									Częstość monitoringu
						I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	
				ptaków.											
	Ohar <i>Tadorna tadorna</i> – populacja przelotna	Liczebność osobników	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Liczenie brzegowe całego obszaru wg metodyki GBPW KULING („Instrukcja liczeń ptaków wodnych w zachodniej części Zatoki Gdańskiej”).	7	mc. VIII	IX	X	XI	II	III	IV			Co roku
		Stopień antropopresji (płoszenia)		Całodzienne kontrole terenowe w miejscach kluczowych dla gatunku, podczas których liczone są wszelkie wydarzenia wywołane aktywnością człowieka, które zmusiły ptaki do odpłynięcia z płytkiej wody lub poderwania się do lotu. Kontrole wykonywane są po równo w dni powszednie i świąteczne, przy ładnej pogodzie. Kontrolami objęte są okresy: migracji jesiennej i wiosennej (mc-e: II-IV i VIII-XI – po 2 kontrole/mc).	14	mc. VIII	IX	X	XI	II	III	IV			Co roku
6.	Czernica <i>Aythya fuligula</i> ,	Liczebność osobników	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Liczenie brzegowe całego obszaru z przypisaniem ptaków do poszczególnych fragmentów wybrzeża.	8	mc. IX	X	XI	XII	I	II	III	IV		Co roku
	Ogorzałka <i>Aythya marila</i> ,	Zasięg złodzenia	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Obserwacje brzegowe całego obszaru z przypisaniem ptaków do poszczególnych fragmentów wybrzeża. Poziom złodzenia podaje się jako wartość procentową z całej powierzchni akwenu.	7	mc. X	XI	XII	I	II	III	IV			Co roku
	Lodówka <i>Clangula hyemalis</i> ,														
	Uhla <i>Melanitta fusca</i> ,	Stopień antropopresji (płoszenia)	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Całodzienne kontrole terenowe w miejscach kluczowych dla gatunków, podczas których liczone są wszelkie wydarzenia	16	mc. IX	X	XI	XII	I	II	III	IV		Raz na 3 lata
	Gągoł <i>Bucephala</i>														

Lp.	Przedmiot ochrony	Wskaźnik monitoringu	Powierzchnia	Sposób/metoda/zakres obserwacji	Liczba obserwacji	Termin obserwacji									Częstość monitoringu
						I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	
	<i>clangula</i> ,			wywołane aktywnością człowieka, które zmusiły ptaki do poderwania się do lotu. Kontrole wykonywane są po równo w dni powszednie i świąteczne, przy ładnej pogodzie. Kontrolami objęte są okresy: migracji jesiennej, zimowania i migracji wiosennej (mc-e: IX - IV – po 2 kontrole/mc).											
		Wyniki programu ograniczania śmiertelności ptaków w wyniku przyłotu w sieciach rybackich	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Szczegóły w rozdziale 13.	Zgodnie z Programem										Co roku, przynajmniej przez 3 lata
		Wystąpienie wycieków substancji ropopochodnych lub wrzutów chemicznych substancji toksycznych do wody	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Obserwacje brzegowe całego obszaru z przypisaniem ptaków do poszczególnych fragmentów wybrzeża; Przyjmowanie zgłoszeń jednostek pływających dot. plam substancji ropopochodnych na powierzchni wód.	8	mc. IX	X	XI	XII	I	II	III	IV		Co roku
7.	Bielaczek <i>Mergus albellus</i>	Liczebność osobników	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Liczenia brzegowe całego obszaru z przypisaniem ptaków do poszczególnych fragmentów wybrzeża.	8	mc. IX	X	XI	XII	I	II	III	IV		Co roku
	– populacja przelotna zimująca	Zasięg zlodzenia	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Obserwacje brzegowe całego obszaru z przypisaniem ptaków do poszczególnych fragmentów wybrzeża. Poziom zlodzenia podaje się jako wartość procentową z całej powierzchni akwenu.	6	mc. XI	XII	I	II	III	IV				Co roku

Lp.	Przedmiot ochrony	Wskaźnik monitoringu	Powierzchnia	Sposób/metoda/zakres obserwacji	Liczba obserwacji	Termin obserwacji									Częstość monitoringu
						I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	
		Stopień antropopresji (płoszenia)	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Całodzienne kontrole terenowe, podczas których liczone są wszelkie wydarzenia wywołane aktywnością człowieka, które zmusiły ptaki do poderwania się do lotu lub zanurkowania. Kontrole wykonywane są po równo w dni powszednie i świąteczne, przy ładnej pogodzie. Kontrolami objęte są okresy: migracji jesiennej, zimowania i migracji wiosennej (mc-e: IX - IV – po 2 kontrole/mc).	16	mc. IX	X	XI	XII	I	II	III	IV		Raz na 3 lata
		Wyniki programu ograniczania śmiertelności ptaków w wyniku przyłowy w sieciach rybackich	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Szczegóły w rozdziale 13.	Zgodnie z Programem										Minimum przez 3 lata – w każdym roku..
		Wystąpienie wycieków substancji ropopochodnych lub chemicznych substancji toksycznych do wody	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Obserwacje brzegowe całego obszaru z przypisaniem ptaków do poszczególnych fragmentów wybrzeża; Przyjmowanie zgłoszeń jednostek pływających dot. plam substancji ropopochodnych na powierzchni wód.	8	mc. IX	X	XI	XII	I	II	III	IV		Co roku
8.	Nurogęś <i>Mergus merganser</i> – populacja lęgowa	Liczba par ptaków, samców pilnujących terytorium, zgrupowań ptaków lub par wodzących pisklęta	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Liczenia brzegowe ukierunkowane na wykrycie maksymalnie dużej liczby ptaków.	2	Ok. poł. IV.	Ok. poł. V.								Co roku

Lp.	Przedmiot ochrony	Wskaźnik monitoringu	Powierzchnia	Sposób/metoda/zakres obserwacji	Liczba obserwacji	Termin obserwacji									Częstość monitoringu
						I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	
		Liczba rodzin z młodymi			2	Ok. poł. VI.	Do poł. VII								Co roku
		Występowanie sukcesu lęgowego w każdym roku			2	Ok. poł. VI.	Do poł. VII								Co roku
	Nurogęś <i>Mergus merganser</i> – populacja zimująca	Liczba osobników	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Liczenie brzegowe całego obszaru z przypisaniem ptaków do poszczególnych fragmentów wybrzeża.	3	mc. XII	I	II							Co roku
		Stopień antropopresji (płoszenia)	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Całodzienne kontrole terenowe w miesiącach kluczowych dla gatunku, podczas których liczone są wszelkie wydarzenia wywołane aktywnością człowieka, które zmusiły ptaki do poderwania się do lotu lub zanurkowania. Kontrole wykonywane są po równo w dni powszednie i świąteczne, przy ładnej pogodzie. Kontrolami objęte są okresy: migracji jesiennej, zimowania i migracji wiosennej (po 2 kontrole/mc).	6	mc. XII	I	II							Co roku
		Zasięg złodzenia	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Obserwacje brzegowe całego obszaru z przypisaniem ptaków do poszczególnych fragmentów wybrzeża. Poziom złodzenia podaje się jako wartość procentową z całej powierzchni akwenu.	3	mc. XII	I	II							Co roku
		Wyniki programu ograniczania śmiertelności ptaków w wyniku	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Szczegóły w rozdziale 13.	Zgodnie z Programem										

Lp.	Przedmiot ochrony	Wskaźnik monitoringu	Powierzchnia	Sposób/metoda/zakres obserwacji	Liczba obserwacji	Termin obserwacji									Częstość monitoringu
						I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	
		przyłowu w sieciach rybackich													
		Wystąpienie wycieków substancji ropopochodnych i/ lub wrzutów chemicznych substancji toksycznych do wody	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Obserwacje brzegowe całego obszaru z przypisaniem ptaków do poszczególnych fragmentów wybrzeża; Przyjmowanie zgłoszeń jednostek pływających dot. plam substancji ropopochodnych na powierzchni wód.	3	mc. XII	I	II							Co roku
9.	Ostrygojad <i>Haematopus ostralegus</i> ,	Liczba par lęgowych	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Liczenia ptaków w koloniach (rybitw) oraz na plażach w potencjalnych siedliskach.	2	mc. V	VI								Co roku
	Sieweczka obrożna <i>Charadrius hiaticula</i>	Sukces lęgowy w każdym roku	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Liczenie rodzin z młodymi.	1	mc. VII									Co roku
	– populacja lęgowa	Stan siedlisk	Potencjalne siedliska lęgowe w granicach ostoi	Kontrola terenowa, podczas której oceniany jest stan plaż pod względem niedostępności dla ludzi oraz braku sprzętania ich wiosną, występowanie wysp; należy też uwzględnić czy rezerwat „Mewia Łacha” jest pilnowany.	2	mc. V	VI								Co roku
		Stopień antropopresji (płoszenie ptaków lub niszczenie ich siedlisk)	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Kontrola wydanych decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięć oraz raportów o oddziaływaniu na środowisko dla prac w rejonie PLB Ujście Wisły, które mogą negatywnie oddziaływać na stan ochrony gatunków.	1										Co roku
			Cały obszar PLB220004 Ujście	Całodzienne kontrole terenowe w miejscach kluczowych dla	8	mc. V	VI	VII	VIII						Co roku

Lp.	Przedmiot ochrony	Wskaźnik monitoringu	Powierzchnia	Sposób/metoda/zakres obserwacji	Liczba obserwacji	Termin obserwacji									Częstość monitoringu
						I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	
			Wisły	gatunków, podczas których liczone są wszelkie wydarzenia wywołane aktywnością człowieka, które zmusiły ptaki do poderwania się do lotu. Kontrole wykonywane są po równo w dni powszednie i świąteczne, przy ładnej pogodzie. Kontrolami objęty jest okres lęgów (mc-e: V - VIII – po 2 kontrole/mc).											
10.	Biegus zmienny <i>Calidris alpina</i> , Płatkonóg szydłodzioby <i>Phalaropus lobatus</i> – populacja przelotna	Liczba osobników	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Liczenia brzegowe w potencjalnych miejscach żerowania i odpoczynku, po 3 liczenia/mc.	15	mc. IV	V	VII	VIII	IX					Co roku
		Stopień antropopresji (płoszenia)	Rezerwaty „Mewia Łacha” i „Ptasi Raj”	Kontrole terenowe – całodzienne liczenia wydarzeń wywołanych aktywnością człowieka, które zmusiły ptaki do poderwania się do lotu. Kontrole wykonywane są po równo w dni powszednie i świąteczne, przy ładnej pogodzie. Kontrolami objęte są okresy migracji jesiennej i wiosennej, po 2 kontrole/mc.	10	mc. IV	V	VII	VIII	IX					Co roku
		Brak trendu spadkowego w zagęszczeniu bezkręgowców w podłożu	Rezerwat „Mewia Łacha”	Kontrole terenowe, podczas których określane jest zagęszczenie bezkręgowców w podłożu za pomocą dwóch metod poboru próby - przy pomocy czerpacza o średnicy 15 cm i pułapki Barbera o średnicy 7 cm. Wartości przedstawiane są w przeliczeniu na 100 cm ³ próbki podłoża i 100 cm ² powierzchni łownej pułapek Barbera.	3	10-20. VII	10-20. VIII	10-20. IX							Raz na 3 lata

Lp.	Przedmiot ochrony	Wskaźnik monitoringu	Powierzchnia	Sposób/metoda/zakres obserwacji	Liczba obserwacji	Termin obserwacji									Częstość monitoringu
						I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	
		Występowanie małych oczek wodnych i zatoczek w strefie brzegowej	Ujście Przekopu Wisły i j. Ptasi Raj	Kontrole terenowe, podczas których określana jest w postaci procentowej powierzchnia brzegu zajmowanego przez małe oczka wodne i zatoczki.	3	10-20. VII	10-20. VIII	10-20. IX							Co roku
11..	Kulik wielki <i>Numenius arquata</i> ,	Liczba osobników	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Liczenia brzegowe w potencjalnych miejscach żerowania i odpoczynku, po 3 liczenia/mc.	15	mc. IV	V	VII	VIII	IX					Co roku
	Łęczak <i>Tringa glareola</i> – populacja przelotna	Stopień antropopresji (płoszenia)	Łąki na prawym brzegu Wisły między Przegaliną i Mikoszewem	Kontrole terenowe – całodzienne liczenia wydarzeń wywołanych aktywnością człowieka, które zmusiły ptaki do poderwania się do lotu. Kontrole wykonywane są po równo w dni powszednie i świąteczne, przy ładnej pogodzie. Kontrolami objęte są okresy migracji jesiennej i wiosennej, po 2 kontrole/mc.	10	mc. IV	V	VII	VIII	IX					Co roku
		Występowanie niezarośniętych łąk	Łąki na prawym brzegu Wisły między Przegaliną i Mikoszewem	Kontrole terenowe, podczas których określana jest w postaci procentowej powierzchnia niezarośniętych łąk.	5	mc. IV	V	VII	VIII	IX					Co roku
12.	Mewa mała <i>Larus minutus</i> ,	Liczba osobników	Rezerwaty „Mewia Łacha” i „Ptasi Raj”	Liczenie brzegowe lub z wody w rezerwach po 3 kontrole/mc	9	mc. IV	V	VIII							Co roku
	Rybitwa wielkodzioba <i>Sterna caspia</i> ,	Występowanie plaż i piaszczystych wysp	Rezerwaty „Mewia Łacha” i „Ptasi Raj”	Kontrole terenowe, podczas których określana jest powierzchnia brzegu zajmowanego przez plaże i piaszczyste wyspy.	3	mc. IV	V	VIII							Co roku
	Rybitwa czubata <i>Sterna sandvicensis</i> ,	Stopień antropopresji (płoszenia)	Rezerwaty „Mewia Łacha” i „Ptasi Raj”	Całodzienne kontrole terenowe w miejscach kluczowych dla gatunków, podczas których	6	mc. IV	V	VIII							Co roku
	Rybitwa														

Lp.	Przedmiot ochrony	Wskaźnik monitoringu	Powierzchnia	Sposób/metoda/zakres obserwacji	Liczba obserwacji	Termin obserwacji									Częstość monitoringu
						I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	
	rzeczna <i>Sterna hirundo</i> , Rybitwa białoczelna <i>Sternula albifrons</i> , Rybitwa czarna <i>Chlidonias niger</i> , – populacja przelotna			liczone są wszelkie wydarzenia wywołane aktywnością człowieka, które zmusiły ptaki do poderwania się do lotu. Kontrole wykonywane są po równo w dni powszednie i świąteczne, przy ładnej pogodzie. Kontrolami objęte są okresy: migracji jesiennej i wiosennej (mc-e: IV-V i VIII – po 2 kontrole/mc).											
			Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Kontrola wydanych decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięć oraz raportów o oddziaływaniu na środowisko dla prac w rejonie PLB Ujście Wisły, które mogą negatywnie oddziaływać na stan ochrony gatunków.	1										Co roku
13.	Rybitwa czubata <i>Sterna sandvicensis</i> , Rybitwa rzeczna <i>Sterna hirundo</i> , Rybitwa białoczelna <i>Sternula albifrons</i> – populacja lęgowa	Liczba par lęgowych lub gniazd	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły, szczególnie w potencjalnych siedliskach lęgowych	Liczenie ptaków w koloniach i potencjalnych siedliskach lęgowych.	2	15-31.V	15-30.VI								Co roku
		Obecność siedlisk lęgowych	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Kontrole terenowe, podczas których określana jest powierzchnia brzegu zajmowanego przez plaże i piaszczyste wyspy, należy uwzględnić czy rezerwat „Mewia Łacha” jest pilnowany.	2	15-31.V	15-30.VI								Co roku
		Stopień antropopresji (płoszenia i niszczenia siedlisk)	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Kontrola wydanych decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięć oraz raportów o oddziaływaniu	1										Co roku

Lp.	Przedmiot ochrony	Wskaźnik monitoringu	Powierzchnia	Sposób/metoda/zakres obserwacji	Liczba obserwacji	Termin obserwacji									Częstość monitoringu
						I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	
		lub lęgów)		na środowisko dla prac w rejonie PLB Ujście Wisły, które mogą negatywnie oddziaływać na stan ochrony gatunków.											
			Rezerwat „Mewia Łacha”	Całodzienne kontrole terenowe w miejscach kluczowych dla gatunków, podczas których liczone są wszelkie wydarzenia wywołane aktywnością człowieka, które zmusiły ptaki do poderwania się do lotu. Kontrole wykonywane są po równo w dni powszednie i świąteczne, przy ładnej pogodzie, po 2 kontrole/mc. Należy uwzględnić czy rezerwat „Mewia Łacha” jest pilnowany.	8	mc. V	VI	VII	VIII						Co roku
		Sukces lęgowy w każdym roku	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły, szczególnie w potencjalnych siedliskach lęgowych	Liczenie ptaków w koloniach	2	mc. VII	VIII								Co roku
14.	Mewa siwa <i>Larus canus</i> – populacja lęgowa	Liczba par lęgowych lub gniazd	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły, szczególnie w potencjalnych siedliskach lęgowych	Liczenie ptaków w koloniach i potencjalnych siedliskach lęgowych.	2	15-31.V	15-30.VI								Co roku
		Obecność siedlisk lęgowych	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Kontrole terenowe, podczas których określana jest w postaci procentowej powierzchnia brzegu zajmowanego przez plaże i piaszczyste wyspy, należy uwzględnić czy rezerwat „Mewia	2	15-31.V	15-30.VI								Co roku

Lp.	Przedmiot ochrony	Wskaźnik monitoringu	Powierzchnia	Sposób/metoda/zakres obserwacji	Liczba obserwacji	Termin obserwacji									Częstość monitoringu
						I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	
				łacha” był pilnowany.											
		Stopień antropopresji (płoszenia i niszczenia siedlisk lub łęgów)	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Kontrola wydanych decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięć oraz raportów o oddziaływaniu na środowisko dla prac w rejonie PLB Ujście Wisły, które mogą negatywnie oddziaływać na stan ochrony gatunków.	1										Co roku
			Rezerwat „Mewia łacha”	Całodzienne kontrole w miejscach kluczowych dla gatunków, podczas których liczone są wszelkie wydarzenia wywołane aktywnością człowieka, które zmusiły ptaki do poderwania się do lotu. Kontrole wykonywane są po równo w dni powszednie i świąteczne, przy ładnej pogodzie, po 2 kontrole/mc. Należy uwzględnić czy rezerwat „Mewia łacha” był pilnowany.	8	mc. V	VI	VII	VIII						Co roku
		Sukces lęgowy w każdym roku	Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły, szczególnie w potencjalnych siedliskach lęgowych	Liczenie młodych ptaków w koloniach.	1	mc. VII									Co roku
	Mewa siwa <i>Larus canus</i> – populacja przelotna i zimująca	Liczba osobników	Rezerваты „Mewia łacha” i „Ptasi Raj”	Liczenie brzegowe lub z wody w rezerwach.	9	mc. VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	Co roku
		Występowanie plaż i piaszczystych wysp	Rezerваты „Mewia łacha” i „Ptasi Raj”	Kontrole terenowe, podczas których określana jest powierzchnia brzegu zajmowanego przez plaże i	3	mc. VIII- XI	XII-II	III-IV							Co roku

Lp.	Przedmiot ochrony	Wskaźnik monitoringu	Powierzchnia	Sposób/metoda/zakres obserwacji	Liczba obserwacji	Termin obserwacji									Częstość monitoringu
						I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	
				piaszczyste wyspy.											
		Stopień antropopresji (płoszenia)	Rezerваты „Mewia Łacha” i „Ptasi Raj”	Całodzienne kontrole terenowe w miejscach kluczowych dla gatunków, podczas których liczone są wszelkie wydarzenia wywołane aktywnością człowieka, które zmusiły ptaki do poderwania się do lotu. Kontrole wykonywane są po równo w dni powszednie i świąteczne, przy ładnej pogodzie. Kontrolami objęte są okresy: migracji jesiennej i wiosennej (po 2 kontrole/mc).	18	mc. VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	Co roku
			Cały obszar PLB220004 Ujście Wisły	Kontrola wydanych decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięć oraz raportów o oddziaływaniu na środowisko dla prac w rejonie PLB Ujście Wisły, które mogą negatywnie oddziaływać na stan ochrony gatunków.	1										Co roku

16. Opis sposobów rozwiązywania konfliktów między celami ochrony obszaru a działalnością ludzką i program komunikacji społecznej

Podczas pracy nad projektem planu, w tym w szczególności w wyniku dyskusji prowadzonych na spotkaniach warsztatowych zidentyfikowano trzy główne konfliktowe pola. Ocena tych konfliktów przez Interesariuszy jest zróżnicowana, a postrzeganie wyraźnie proporcjonalne do wykształcenia, posiadania gruntów, własności, czy też prowadzonej w obszarze działalności. Zaproponowano różne sposoby rozwiązań, możliwe do wdrożenia w specyficznym, jakim jest Ujście Wisły obszarze.

Cele ochrony a działalność przeciwpowodziowa

Oba obszary Natura 2000 w rejonie Ujścia Wisły znajdują się na terenie szczególnego zagrożenia powodzią, na którym obowiązują ograniczenia wynikające z Ustawy *Prawo wodne*. Ujściowy odcinek Wisły – Wisła Przekop – stanowi jeden z elementów hydrograficznych delty Wisły, jednak ma całkowicie sztuczny charakter. Główna działalność prowadzona na tym terenie to stałe utrzymywanie systemu ochrony przeciwpowodziowej w odpowiednim stanie technicznym, a wykonywane prace mają na celu usunięcie zniszczeń i szkód powodziowych albo mają charakter działań z zakresu zapobiegania skutkom powodzi (np. odbudowa ostróg dla celów koncentracji nurtu i utrzymanie głębokości dla lodołamaczy prowadzących akcję lodołamania celem niedopuszczenia do powodzi zatorowej).

Główny konflikt pomiędzy celami ochrony, a działalnością ludzką w rejonie Ujścia Wisły jest zatem spowodowany z jednej strony faktem cenności i specyfiki obszaru obejmującego estuarium Wisły wraz z przedpołem rzeki i piaszczystymi łachami (jednym z kluczowych celów jest zachowanie okresowo odsłanianych spod wody łach i naturalnych procesów ich tworzenia i przemieszczania się), a z drugiej koniecznością wykonywania prac hydrotechnicznych.

Niezbędnym sposobem minimalizacji konfliktów na tym polu powinno być każdorazowe wykonywanie ocen oddziaływania na środowisko wszelkich inwestycji i działań związanych z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeża, które mogą wywierać negatywny wpływ na stan siedlisk warunkujących stan przedmiotów ochrony w obszarze. Wariantowanie prac i dostosowywanie skali ingerencji w środowisko w taki sposób aby najmniej negatywnie oddziaływały one na obszar, jak również świadomość konieczności wykonania kompensacji przyrodniczych w przypadku zniszczenia cennych elementów w obszarze, muszą być brane pod uwagę przy prowadzeniu prac przeciwpowodziowych.

Foka szara, a działalność rybacka

Pomimo, że stan populacji foki szarej w obszarze nie jest jednoznacznie rozpoznany i w związku z tym na dziś nie jest możliwa ocena (waloryzacja) stanu w tym zakresie to niewątpliwie obszar znajdujący się w ujściu Wisły Przekop wskazywany jest jako miejsce najczęstszych obserwacji tego gatunku na polskim wybrzeżu. Występowanie foki, która zgodnie z zał. II Dyrektywy siedliskowej jest przedmiotem ochrony w obszarze, w miejscu gdzie prowadzona jest gospodarka rybacka (obwód rybacki nr 7) jest kolejnym istotnym obszarem konfliktowym, który wynika z ponoszenia przez rybaków realnych strat z powodu wyżerania przez foki złowionych ryb.

Możliwe rozwiązanie leży w konieczności zmiany obowiązujących przepisów w zakresie odszkodowawczości za straty spowodowane przez zwierzęta. Wprowadzenie możliwości wypłaty przez Skarb Państwa rekompensat finansowych za szkody powodowane przez foki, analogicznie jak ma to miejsce w przypadku bobra czy wilka (zgodnie z art. 126 ust. 1, pkt. 5 oraz ust. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody*, Dz. U. z 2013 r., poz. 627 ze zm.) przyczyniłoby się do zminimalizowania konfliktów na tym polu. Istotnym sposobem minimalizacji konfliktów jest opracowanie i przetestowanie a następnie wdrożenie alternatywnych sposobów i narzędzi połowowych, odpornych na zniszczenie.

Cele ochrony a turystyka

Inną, zupełnie niezależną, drogą jest uwypuklenie korzyści, jakie dla lokalnej społeczności lub poszczególnych grup interesu mogą wynikać z faktu samego istnienia obszaru Natura 2000, a w przypadku rejonu Ujścia Wisły w szczególności z faktu występowania tam stada fok i cennych gatunków ptaków takich jak np. rybitwa czubata, ostrygojad czy ohar. Odpowiednia promocja oparta na marce „Natura 2000”, może być magnesem przyciągającym turystów a odpowiednio zorganizowana obserwacja fok w ich naturalnym środowisku, czy *birdwatching* mogą stanowić alternatywną formę wypoczynku.

Marketingowe wykorzystanie obszaru jako cennego i unikatowego wymaga jednocześnie zwiększenia świadomości ekologicznej, tak aby potencjalny rozwój turystyczny odbywał się w sposób zrównoważony.

Istnieje potrzeba zadbania, aby maksymalnie duży odsetek osób żyjących w rejonie obszaru Natura 2000 stał się ekonomicznym beneficjentem prac na rzecz właściwego stanu przedmiotów ochrony i ich jakości. Może to dotyczyć prac przy ochronie brzegu w stanie gwarantującym przebieg naturalnych procesów ekologicznych, czy czerpania zysków z bogactwa zasobów wodnych, w szczególności z ichtiofauny, której zasoby powinny przekroczyć referencyjne poziomy ochrony i stać się obiektami trwałej gospodarczej eksploatacji.

W przypadku szczególnie wrażliwych na antropopresję gatunków ptaków, takich jak rybitwa czubata, rybitwa rzeczna, rybitwa białoczelna, sieweczka obrożna, ostrygojad czy ohar, szczególnie ważne jest istnienie zasad, na jakich możliwe jest bezpieczne dla tych ptaków korzystanie z walorów obszaru przez turystów. Składają się na nie: występowanie infrastruktury dydaktyczno-ekologicznej w rezerwacie „Mewia Łacha” i bieżące utrzymywanie jej we właściwym stanie, ograniczenia w zakresie poruszania się jednostek pływających w rejonie piaszczystych łach i wysp rezerwatu oraz przestrzeganie istniejących zakazów dotyczących rezerwatów (aktualnych na dzień 28.02.2014 r.).

Jednym z celów określonych w planie jest uzupełnienie wiedzy o przedmiotach ochrony w obszarze, co w perspektywie 20 lat jego obowiązywania może się wiązać z koniecznością weryfikacji zadań ochronnych. Umożliwienie lokalnej społeczności czynnego udziału w badaniach (poprzez np. wynajęcie łodzi do badań ichtiofauny, dowóz sprzętu) z jednej strony stanowi zachętę ekonomiczną, z drugiej zaś może być istotnym elementem propagowania wiedzy o stanie ochrony obszaru wśród lokalnej społeczności jak również podtrzymaniem procesu udziału lokalnej społeczności w realizacji celów ochrony. To z kolei może przyczynić się do lepszego zrozumienia konieczności wykonywania poszczególnych zadań ochronnych.

Sposoby wdrożenia proponowanych działań minimalizujących konflikty w obszarze zawiera tabela 16.1.

Tabela 16.1. Możliwy program komunikacji społecznej w obszarze Ujście Wisły

Grupa interesu	Cel komunikacji	Środki przekazu	Kiedy?
Samorzady	Przekazanie informacji na temat <i>Programu zarządzania obszarami Natura 2000 w rejonie Wisły</i> oraz projektów rozporządzeń w sprawie ustanowienia planu ochrony dla obszarów Natura 2000 w rejonie Ujścia Wisły, w tym przede wszystkim odnośnie planowanych celów i działań ochronnych	Spotkanie indywidualne pomiędzy przedstawicielami samorządów/gmin, a organem sprawującym nadzór nad obszarem	Jednorazowo, do 3 miesięcy po implementacji przepisów, a potem sukcesywnie razem z wdrażanymi zapisami
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej jako organ wykonujący obowiązki statutowe zawarte m.in. w art. 21 i 22 ustawy Prawo wodne dotyczące utrzymania śródlądowych wód powierzchniowych i działań z zakresu ochrony przeciwpowodziowej.	Analiza planowanych działań przeciwpowodziowych pod kątem ich oddziaływania na przedmioty ochrony. Weryfikacja metod minimalizacji wpływu zaproponowanych w raportach oos (np. określenie terminu prac)	Spotkania indywidualne pomiędzy RZGW, Organem zarządzającym obszarem z udziałem Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku oraz specjalistów z zakresu ochrony przyrody.	Każdorazowo przed podjęciem decyzji o wdrożeniu nowych działań przeciwpowodziowych.

Wszyscy zainteresowani	Edukacja ekologiczna i popularyzacja wiedzy o obszarach Natura 2000 w rejonie Ujścia Wisły	Materiały informacyjne, foldery, broszury, warsztaty dla nauczycieli	W ciągu 2 lat od implementacji przepisów
Samorządy	Edukacja w zakresie marketingowego wykorzystania obszaru (zorganizowana obserwacja fok, roślin birdwatching)	Szkolenia, warsztaty	W ciągu 2 lat od implementacji przepisów
Użytkownik obwodu rybackiego nr 7 – Spółdzielnia Rybacka Troć, RZGW w Gdańsku, Marszałek Województwa pomorskiego	Wymiana informacji na temat strat spowodowanych przez foki w kontekście prowadzonej gospodarki rybackiej	Spotkania indywidualne pomiędzy Urzędem Morskim w Gdyni, RZGW, Użytkownikiem obwodu rybackiego, Marszałkiem Województwa pomorskiego	Do czasu wypracowania rozwiązań
Wszyscy zainteresowani, ze szczególnym uwzględnieniem Samorządów	Przekazanie informacji o wynikach badań prowadzonych w obszarze i o ewentualnej weryfikacji celów ochrony	Warsztaty/spotkania publiczne, oraz Materiały informacyjne, foldery, broszury	Każdorazowo, po zakończeniu badań

Niezależnie od zaproponowanych powyżej działań, jedną ze strategii komunikacji powinno być przygotowanie i prowadzenie przez organ sprawujący nadzór nad obszarem (Urząd Morski w Gdyni) **strony internetowej** o obszarze o charakterze forum informacyjnego i edukacyjnego. Działanie i miałyoby na celu informowanie na bieżąco mieszkańców i turystów o znaczeniu podejmowanych działań ochronnych i o zrealizowaniu/niezrealizowaniu celów. Ponadto wskazane jest stworzenie działu poświęconego ilustracji ciekawych zjawisk dot. przedmiotów ochrony (fotografie, filmy etc.).

Literatura

- Antczak J., Bzoma S., Geuntzel S. 2013. Występowanie i zmiany liczebności sieweczki obrożnej *Charadrius hiaticula* i rybitwy białoczelnej *Sternula albifrons* na Pomorzu. Ptaki Pomorza 4: 83-96
- Bartel R. 2003. Zasady gospodarowania populacjami łososi i troci w Polsce. Komunikaty Rybackie nr 4/ 2003: 27-30.
- Bartel R. 2004. 1106 Łosoś *Salmo salar* Linnaeus, 1758. Poradnik ochrony gatunków i siedlisk Natura 2000. Tom 6. Gatunki zwierząt (z wyjątkiem ptaków)-Ryby. ISBN 83-86564-43-1: 253-257.
- Bartel R. Kardela J. 2010. Zarybianie polskich obszarów morskich w roku 2009 wraz z restytucją jesiotra ostronosego. Komunikaty Rybackie nr 6/ 2010: 27-36
- Basiński T. 1995. Origin of the "Wisła Śmiała" (Brave Vistula) mouth in the Vistula Delta. Polish Coast: Past, Present and Future. (red.). Rotnicki K., Journal of Coastal Research, Special Issue: 161-163.
- Basiński T. 1996. Regulacja ujścia Wisły Śmiałej. Inżynieria Morska i Geotechnika nr 6
- Baza danych CMR w Gdyni, dot. polskich połowów rybackich w latach 2005-2013.
- Braun M. 2012. 2266 Lnica wonna *Linaria odora* (M. Bieb.) Fisch. W: Monitoring gatunków roślin. Przewodnik metodyczny. Część II. red. Perzanowska J. GIOŚ, Warszawa, s. 141-152.
- Bzoma S. 2011. Program ochrony kormorana *Phalacrocorax carbo* w Polsce. Strategia zarządzania populacją kormorana w Polsce. SGGW. Warszawa.
- Cramp S., Simmons K.E.L. (red). 1977. The birds of the Western Palearctic. 1. Oxford University Press.
- Debout G., Røv N., Sellers R. M. 1995. Status and development of Cormorants *Phalacrocorax carbo* breeding on the atlantic coast of europe. Ardea 83: 47-59.

- Demel K. 1925. Spis ryb Bałtyku naszego. Archiwum Rybactwa Polskiego. Tom I, Zeszyt 3. Bydgoszcz.
- Demel K. 1933. Wykaz bezkręgowców i ryb Bałtyku naszego. Fragmenta Faunistica Musei Zoologici Polonici. Tom II, Nr 13. Warszawa 1933.
- Demel K. 1975. Życie Morza, Wydawnictwo Morskie, Gdańsk
- Durinck J., Skov H., Jensen F.P., Pihl S. 1994. Important marine areas for wintering birds in the Baltic Sea. Ornithol. Consult Report, Copenhagen.
- Graniczny M., Janicki T., Kowalski Z., Koszka-Maróń D., Jegliński W., Uścińowicz S., Zachowicz J. 2004. Recent development of the Vistula River outlet. Polish Geological Institute Special Papers. Vol. 11: 103-107.
- Grochowski A., Ramutkowski M., Nermer T., Szymanek L., Dziemian Ł., Lejk A. 2012. Monitoring ichtiologiczny ciosy (*Pelectus cultratus*) w wodach Wisły Śmiałej. Opracowani wykonane na zlecenie Urzędu Morskiego w Gdyni.
- GUS Gospodarka morską w Polsce w 2012 r.
- Harding K.C. i Härkönen T.J. 1999. Development in the Baltic grey seal (*Halichoerus grypus*) and ringed seal (*Phoca hispida*) populations during the 20th century. *Ambio* 28, 619-627.
- Harding K.C., Härkönen T., Helander, B. i Karlsson O. 2007. Status of Baltic grey seals: Population assessment and extinction risk. *NAMMCO Sci. Publ.* 6, 33-56.
- HELCOM 31E/6. Rekomendacja Integrated wildlife response planning in the Baltic Sea area.
- Illenberger W.K., Rust I.C. 1988. A sand budget for the Alexandria coastal dunefield, South Africa. *Sedimentology* 35. s: 513-521.
- IUCN 2013. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2013.1. <www.iucnredlist.org>.
- Jackowski E. 2000. Coastal Fish resources on the west coast and conditions for their exploitation. *Studia i Materiały MIR. ser. B, nr 72.* Gdynia. pp 5-62.
- Jackowski E. 2002. Ryby Zatoki Puckiej, MIR, Gdynia, 108s.
- Kapturek G. 1967. Stosunki hydrograficzne w ujściowym odcinku Martwej Wisły koło Górek Wschodnich, *Przegląd geofizyczny XII(20)*, 3 -4.
- Kieś B., Tomek T. 1990. Bird Mortality in Fishing Nets in the Gulf of Gdańsk, Polish Baltic Coast. *Pelagicus* 5: 23-27.
- Kowalski T. 1976. Stan i dynamika stożka ujściowego Wisły oraz bilans jego osadów od roku 1953. Oprac. Instytutu Morskiego. Gdańsk
- Kwiecień K. 1990. Klimat. [w:] *Zatoka Gdańska*, pod red. A. Majewskiego, Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa, s. 66 -119.
- Łabuz T.A. 2007b. Evaluation of past and present sea holly (*Eryngium maritimum*) habitats on Polish coastal dunes. *Acta Universitatis Latviensis, 723, Biology*: 99–114.
- Majewski A. 1972. Charakterystyka hydrologiczna estuariowych wód u polskiego wybrzeża, *Prace PIHM*, 105, s. 28-29

- Markowski R., Bzoma S., Rydzkowski P., Zięćik P., Lewczuk M., Wojtyniak J. 2009. Plan ochrony rezerwatu przyrody „Ptasi Raj”. Gdańsk. ss. 171.
- Meissner W. 1989. Alkowate (Alcidae) na Zatoce Gdańskiej w latach 1980-1987. Not. Orn. 30: 13-28.
- Meissner W., Bzoma Sz., Pankau J., Matczak M., Zaucha J., Szarafin T., Karwik A., Uścińowicz S., Fac-Beneda J., Nowacki J., Boniecka H., Gajda A., Gawlik W., Pardus J. 2014. Zbiornicze sprawozdanie z analizy dostępnych danych i przeprowadzonych inwentaryzacji przyrodniczych (zebranie i analiza wyników inwentaryzacji, materiałów niepublikowanych i opracowań publikowanych, przydatnych do sporządzenia projektów planów) Ujście Wisły (PLB220004) w ramach Zadania pn.: Opracowanie projektów planów ochrony obszarów Natura 2000 w rejonie Zatoki Gdańskiej i Zalewu Wiślanego. Wydawnictwa Wewnętrzne Instytutu Morskiego w Gdańsku Nr 6824, s. 170.
- Michałek M., Kruk-Dowgiałło L. (red.). 2014. Zbiornicze sprawozdanie z analizy dostępnych danych i przeprowadzonych inwentaryzacji przyrodniczych (zebranie i analiza wyników inwentaryzacji, materiałów niepublikowanych i opracowań publikowanych, przydatnych do sporządzenia projektów planów). Ostoja w Ujściu Wisły (PLH220044). Praca zbiorowa. Wykonano na zlecenie Urzędu Morskiego w Gdyni w ramach Zadania pn.: Opracowanie projektów planów ochrony obszarów Natura 2000 w rejonie Zatoki Gdańskiej i Zalewu Wiślanego. WW IM w Gdańsku Nr 6821, s. 233 oraz załączniki: I. Dokumentacja fotograficzna z inwentaryzacji siedlisk lądowych, II. Operat z wizji terenowej.
- Michałek M., Kruk-Dowgiałło L. (red.). 2014a. Zbiornicze sprawozdanie z analizy dostępnych danych i przeprowadzonych inwentaryzacji przyrodniczych (zebranie i analiza wyników inwentaryzacji, materiałów niepublikowanych i opracowań publikowanych, przydatnych do sporządzenia projektów planów). Zatoka Pucka i Półwysep Helski (PLH220032). Praca zbiorowa. Wykonano na zlecenie Urzędu Morskiego w Gdyni w ramach Zadania pn.: Opracowanie projektów planów ochrony obszarów Natura 2000 w rejonie Zatoki Gdańskiej i Zalewu Wiślanego. WW IM w Gdańsku Nr 6822 s. 373 oraz załączniki: I. Dokumentacja fotograficzna, Ia. Dokumentacja fotograficzna z inwentaryzacji siedlisk lądowych, II. Karty obserwacji siedlisk lądowych, III. Operat z wizji terenowej.
- Namura-Ochalska A. 2004. Lasy mieszane i bory na wydmach nadmorskich. : W: Siedliska morskie i przybrzeżne, nadmorskie i śródlądowe solniska i wydmy. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Tom 1. Red. Herbich J. Ministerstwo Środowiska, Warszawa: 157-161.
- Nowacki J., Matciak M. 2000. Characteristics of the hydrological parameters of the Gulf of Gdańsk in the planned area of sewage discharge from the “Gdańsk Wschód” sewage-treatment plant, Oceanological Studies, vol. XXIX, (4), 83-98.
- Ostrowski R., Skaja M., Szmytkiewicz M. 2003. Wpływ planowanego przedłużenia falochronów kierujących w ujściu Wisły na brzeg morski w sąsiedztwie projektowanych konstrukcji, Instytut Budownictwa Wodnego PAN. Gdańsk
- Pawlaczyk P. 2011. 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercetea robori-petraeae*). W: Opracowanie tekstów przewodników metodycznych dla gatunków i siedlisk przyrodniczych. Tom 1/3: 285-311. Kraków.
- Pawliczka I. 2011. Kegelrobben in polnischen Küstengewässern. Meer und Museum, Schriftenr. Meeresmuseum Stralsund Band 23, 227-236.

- Pilarski M., Wójcik R., Biernacik D., Filipiak J., Jakusik E., Marosz M., Owczarek M., Miętus M. 2011. Warunki klimatyczne. [w:] Stan środowiska polskiej strefy przybrzeżnej Bałtyku w latach 1986-2005, wybrane zagadnienia, pod red. Mirosława Miętusa i Marzeny Sztobryn, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej - PIB, Warszawa, s. 19 – 55.
- Planowanie ochrony obszarów Natura 2000 – przewodnik metodyczny.
- Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. <http://natura2000.gdos.gov.pl/strona/tom-2>.
- Program „Kompleksowe zabezpieczenie przeciwpowodziowe Żuław – do roku 2030 z marca 2010 r. (z uwzględnieniem etapu 2015)” zwany „Programem Żuławskim – 2030” KZGW, RZGW w Gdańsku.
- Program Ochrony Foki Szarej – Projekt. 2012. s. 104.
- Pruszek Z., Tarnowska M., Tarnowski A. 1988. Badania modelowe hydrotechnicznej zabudowy ujścia rzeki Wisły. Etap I- 1987. Oprac. IBW PAN. Gdańsk.
- Przewoźniak M., Sawon E., Winiarski A., Zarzycki T., Ziętek K. 2011. Ichtiofauna i minogi Wisły śmiałej. Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia pn. „Wykonanie toru wodnego na odcinku od kanału Płonie na martwej Wiśle do ujścia Wisły Śmiałej do Bałtyku” w zakresie oddziaływania na obszary Natura 2000. PROEKO, Gdańsk, s. 265.
- Przybylski M. 2004. 1134 Różanka *Rhodeus sericus* (Pallas, 1776). Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000. Tom 6. Gatunki zwierząt (z wyjątkiem ptaków) – Ryby. ISBN 83-86564-43-1: 221-224.
- Przyszłość ochrony polskich brzegów morskich. 2006. red. Dubrawski R., Zawadzka E., Zakład Wydawnictw Naukowych Instytutu Morskiego w Gdańsku, Gdańsk: 302.
- Psuty I. 2012. The current state of Vistula Lagoon Polish fisheries – Perspectives for development. MIR-PIB Gdynia 2012.
- Psuty I., Krajniak T., Szymanek L., Grochowski A. 2010. Ekspertyza studyjna dotycząca występowania dwóch gatunków minogów: minoga rzecznej (*Lampetra fluviatilis*) i minoga morskiego (*Petromyzon marinus*) w odcinkach przyujściowych rzek do Bałtyku oraz w morskiej strefie przybrzeżnej. Sprawozdanie z realizacji zamówienia Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska z dnia 15.10.2010 r. MIR – PIB Gdynia.
- Psuty I., Wilkońska H. 2009. The stability of fish assemblages under unstable conditions: a ten year series from the Polish part of the Vistula Lagoon. Archives of Polish Fisheries 17: 65-76.
- Raczyński S. 2012. Minóg rzeczny *Lampetra fluviatilis*. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000. Tom 6. Gatunki zwierząt (z wyjątkiem ptaków) – Ryby. ISBN 83-86564-43-1: 221-224.
- Raport z projektu „Wsparcie restytucji i ochrony ssaków bałtyckich w Polsce”. 2013. WWF Polska. s. 186.
- Raport z projektu „Wsparcie restytucji i ochrony ssaków bałtyckich w Polsce”. 2013. WWF Polska. s. 186.
- Røv N., Lorentsen S.-H., Nygård T. 2003. Status and trends in the Great Cormorant *Phalacrocorax carbo carbo* populations in Norway and the Barents Sea Region. Vogelwelt 124, Suppl.: 71-75.
- Seligo A. 1902. Die Fischwasser der Provinz Westpreussen, Danzig

- Sikora A., Ławicki Ł., Kajzer Z., Antczak J., Kotlarz B. 2013. Rzadkie ptaki lęgowe na Pomorzu w latach 2000-2012. Ptaki Pomorza. Zeszyt 4: 5-82.
- Sjöberg M 1999. Behaviour and Movements of the Baltic Grey Seal. PhD thesis. Acta Universitatis Agriculturae Sueciae – Silvestria, 90:33 pp.
- Sjoberg M. i Ball J.P. 2000. Grey seal, *Halichoerus grypus*, habitat selection around haulout sites in the Baltic Sea: bathymetry or central-place foraging? Canadian Journal of Zoology 78, 1661-1667.
- Skóra K. E. 1993. Ichtiofauna. [w]: Zatoka Pucka, Instytut Oceanografii UG, Gdańsk, pp 455–467.
- Skov H., Heinänen S., Žydelis R., Bellebaum J., Bzoma S., Dagys M., Durinck J., Garthe S., Grishanov G., Hario M., Kieckbusch J. J., Kube J., Kuresoo A., Larsson K., Luigujoe L., Meissner W., Nehls H. W., Nilsson L., Petersen I. K., Roos M. M., Pihl S., Sonntag N., Stock A., Stipniece A. 2011. Waterbird Populations and Pressures in the Baltic Sea. Nordic Council of Ministers. Kopenhaga.
- Słomianko P. 1956. Studium zapiaszczania ujścia Wisły pod Świbnem. Prace Instytutu Morskiego. Zeszyt 10.
- Studium Ekofizjograficzne Województwa Pomorskiego (2006)
- Szymelfenig M. 1998. Współcześni mieszkańcy, Morze Bałtyckie – o tym warto wiedzieć. Szymelfenig M. i Urbański J. (red.), Zeszyty Zielonej Akademii, Wydawnictwo Okręgu Wschodnio-Pomorskiego, Polskiego Klubu Ekologicznego, Gdańsk, 41-89.
- Tarnowski A. 1995. Zmiany stożka ujściowego Wisły w świetle pomiarów w naturze i badań na modelu hydraulicznym, prace własne IBW PAN.
- Terlecki J. 2004. 2522 Ciosa *Pelecus cultratus* (Linnaeus, 1758). Ryby (red.) R. Bartel. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków. Warszawa 2004. ISBN 83-86564-43-1.
- Thompson D., Hammond P.S., Nicholas K.S. i Fedak M.A. 1991. Movements, diving and foraging behaviour of grey seals *Halichoerus grypus*. Journal of Zoology (London) 224: 223-232.
- Tomiałołć L., Stawarczyk T. 2003. Awifauna Polski: rozmieszczenie, liczebność i zmiany. PTPP „proNatura” , Wrocław.
- Warzocha J. 2004. Ujścia rzek (estuaria). W: Siedliska morskie i przybrzeżne, nadmorskie i śródlądowe solniska i wydmy. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Tom 1. Red. Herbich J. Ministerstwo Środowiska, Warszawa: 31-36.
- Wilk T., Jujka M., Krogulec J., Chylarecki P. 2010. Ostoje ptaków o znaczeniu międzynarodowym w Polsce. OTOP. Marki.
- Wyciąg z Operatu rybackiego dla obwodu rybackiego Wisła nr 7 (2011).
- Zarządzenie RDOŚ z dnia 22 lipca 2013 r ws. *ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Mewia Łacha”*
- Zawadzka-Kahlau E. 1999. Tendencje rozwojowe polskich brzegów Bałtyku południowego. Gdańskie Towarzystwo Naukowe.
- Żółko K., Afranowicz R., Markowski R., Bzoma S., Rydzkowski P., Zięcik P., Lewczuk M., Wojtyniak J. 2009. Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody „Mewia Łacha”. Gdańsk. ss. 217

Strony internetowe:

www.rktl.fi

www.gdansk.pl/gospodarka,960.html Jednostki pomocnicze (dzielnice) – dane za lata 2005-2012, dostęp w dniu 07.02.14)

www.gdansk.pl/gospodarka,960.html (10.02.2014); UG Stegna.

www.mapa.gdansk.gda.pl/ dostęp w dniu 07.02.14)

Akty prawne:

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa

Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory

KPZK. 2030. Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 przyjęta przez Radę Ministrów w dniu 13 grudnia 2011r.

Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej i Ministra Rozwoju Regionalnego w sprawie planów zagospodarowania przestrzennego polskich obszarów morskich (Dz. U. 2013 poz. 1051)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21.07.2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. 2004, Nr. 229 poz. 2313) – uchylone, obecnie Rozporządzenie z dn. 12 stycznia 2011 r. (Dz. U z 2011 r. Nr 25, poz. 133).

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 grudnia 2002 r. w sprawie śródlądowych dróg wodnych (Dz.U. 2002 nr 210, poz. 1786)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 30 marca 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu ochrony dla obszaru Natura 2000 (Dz.U. 2010 Nr 64, poz. 401 z późn. zmian.)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz.U. 2011 Nr 258, poz. 1550 z późn. zmian.)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2011 Nr 257 poz. 1545)

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213 poz. 1397 z późn. zmian.)

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz. U. 2012 nr 0 poz.1247)

Ustawa z dn. 18 kwietnia 1985 r. o rybnictwie śródlądowym (Dz. U. 2009 r. Nr 189, poz. 1471)

Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2012 r., poz. 647 z późn. zmian.)

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013, poz. 21 z późn. zmian.)

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r. poz. 627 z późn. zmian.)

Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz.U. 2012 r., poz. 145 z późn. zmian.)

Ustawa z dnia 21 marca 1991 r. o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej (Dz.U. 2013, poz. 934 z późn. zmian.)

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2013, poz. 1232 z późn. zmian.)

Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2012, poz.647 z późn. zmian.)

Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. o ustanowieniu programu wieloletniego "Program ochrony brzegów morskich"(Dz. U. Nr 67, poz. 621 z późn. zmian.)

Ustawa 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. 2013, poz.1235 z późn. zmian.)

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2013 poz. 1409)

Ustawa z dnia 16 marca 1995 r. o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki (Dz. U. 2012, poz. 1244)

Załącznik 1

Pismo ws. zmian w SDF obszarów Natura 2000 w rejonie Zatoki Puckiej i Ujścia Wisły.



GENERALNA DYREKCJA OCHRONY ŚRODOWISKA
Departament Obszarów Natura 2000

2M
23 10 2013



DON-WZ.6321.6.2013.AG

Warszawa, dnia 16 października 2013 r.

Pani
Anna Stelmaszczyk-Świerczyńska
Zastępca Dyrektora ds. Technicznych
Urząd Morski w Gdyni

W odpowiedzi na pismo z dn. 27 września br., znak INZ/ZP-8316/92-1/13, w sprawie **zmian w Standardowych Formularzach Danych (SDF) obszarów Natura 2000**, przedstawiam następujące informacje.

W odniesieniu do obszaru Ostoja w Ujściu Wisły PLH220044 wprowadzono następujące zmiany:

1. Dodano siedlisko 1210 Kidzina na brzegu morskim z ocenami CCCC.
2. Dodano gatunek 2216 Lnica wonna *Linaria Loeselli* (*Linaria odora*) z ocenami CCCC, gatunek 1134 Różanka *Rhodeus sericeus amarus* z ocenami CBBB oraz gatunek 1355 Wydra *Lutra lutra* z ocenami CABB.
3. Nie dodano gatunku 1337 Bóbr *Castor fiber* z ocenami CABC w związku z rozbieżnościami ocen dla gatunku we wniosku (D), uzasadnieniu do niego (CACC) i błędzie metodycznym w proponowanym SDF (CACD). Prosimy o przekazanie poprawnego wniosku wraz z dokumentacją do niego, aby bez zastrzeżeń można było dokonać proponowanej zmiany.
4. Nie wykreślono siedliska 2180 Lasy mieszane i bory na wydmach nadmorskich w związku z rozbieżnościami pomiędzy wykonawcami planu ochrony, a opinią RDOŚ. Przekazane opinie nie pozwoliły na podjęcie decyzji przez GDOŚ. Sprawa wymaga dalszych konsultacji pomiędzy sprawującymi nadzór nad obszarem.

ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa; tel. (+48 22) 57 92 199, faks (+48 22) 57 92 197, www.gdos.gov.pl

5. Zmieniono ocenę siedliska 2170 Nadmorskie wydmy z zaroślami wierzby piaskowej na D.
6. Zmieniono ocenę siedliska 9190 Kwaśne dąbrowy z BCCC na CCCC oraz ocenę siedliska 1130 Estuaria z AABA na AACB.
7. Nie dokonano zmiany oceny gatunku 2522 Ciosa Pelecus cultratus z CCCB na D, co oznaczałoby pozbawienie gatunku statusu przedmiotu ochrony w obszarze. Sugerujemy obniżenie oceny ogólnej na C i zaplanowanie w planie ochrony pogłębionych badań ukierunkowanych na występowanie ciosy (w badaniach wykonanych na potrzeby planu ochrony wykonawcy nie stwierdzili również występowania minoga rzecznego, a mimo to nie wnioskowali o usunięcie go z SDF).
8. Dodano gatunki: 1130 Boleń *Aspius aspius*, 1145 Piskorz *Misgurnus fossilis*, 1106 Łosoś *Salmo salar* – wszystkie z oceną D.
9. Zmieniono ocenę gatunku 1103 Parposz *Alosa fallax* z BBBB na BBCB.
10. Dodano gatunek Jesiotr bałtycki *Acipenser oxyrinchus* w punkcie 3.3 SDF – Inne ważne gatunki fauny i flory.

W odniesieniu do obszaru Zatoka Pucka i Półwysep Helski PLH220032 wprowadzono następujące zmiany:

1. Dodano gatunki: 1393 Sierpowiec błyszczący *Drepanocladus (Hamatocaulis) vernicosus* z ocenami CBBC, 1355 Wydra *Lutra lutra* z ocenami CABB oraz 1060 Czerwończyk nieparek *Lycaena dispar* z ocenami CACC.
2. Zmieniono ocenę siedliska 2170 Nadmorskie wydmy z zaroślami wierzby piaskowej z ACAA na D.
3. Nie dokonano zmiany oceny gatunku 1103 Parposz *Alosa fallax* z CBBB na D, co oznaczałoby pozbawienie gatunku statusu przedmiotu ochrony w obszarze. Sugerujemy obniżenie oceny ogólnej na C i zaplanowanie w planie ochrony pogłębionych badań ukierunkowanych na występowanie parposza (w badaniach wykonanych na potrzeby planu ochrony, wykonawcy nie stwierdzili również występowania minoga rzecznego, a mimo to nie wnioskowali o usunięcie go z SDF).
4. Wykreślono gatunki: 1166 Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus* oraz 1188 Kumak nizinny *Bombina bombina*.
5. Dodano gatunek 1145 Piskorz *Misgurnus fossilis* z oceną D.

6. Nie dodano gatunku 1337 Bóbr europejski *Castor fiber* w związku z wycofaniem się wnioskującego z tej propozycji.

7. Dodano z oceną D siedliska:

91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe),

91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe *Ficario-Ulmetum*,

4030 Suche wrzosowiska (*Calluno-Genistion*, *Pohlio-Callunion*, *Calluno-Arctostaphyilion*),

6230 Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (*Nardion*),

6430 Ziołorośla górskie (*Adenostyilion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*),

6510 Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (*Arrhenatherion*),

2190 Wilgotne zagłębienia międzywydmowe,

9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*).

8. Zmieniono oceny siedliska 1130 Estuaria z CBCC na CBBB.

Ponadto, pomimo nie otrzymania w tym zakresie formalnego wniosku, a jedynie wiadomości e-mail w trybie roboczym w dn. 26 września br., w odniesieniu do obszaru Ujście Wisły PLB220004, usunięto gatunek nur rdzawoszyi *Gavia stellata* jako gatunek lęgowy z uwagi na jednoznaczny fakt, iż gatunek ten nigdy w Polsce nie wyprowadzał lęgów.

Z uwagi na fakt, iż wniosek o dokonanie zmian otrzymano tuż przed terminem przekazania bazy obszarów Natura 2000 do Komisji Europejskiej, wprowadzenie innych zmian do SDF (w tym zapisów w p. 4 Opis obszaru) nie było możliwe. Jeśli planujecie Państwo przekazanie nowych wniosków z uwagi np. na rozstrzygnięcie problematycznych kwestii (siedlisko 2180 w Ujściu Wisły), ujednoczenie dokumentacji (bóbr w Ujściu Wisły), zmiany w opisie w p. 4 Opis obszaru związane np. z nie nadaniem oceny D ciosie w Ujściu Wisły i parposzowi w Zatoce Puckiej, czy z uwagi na uwzględnienie propozycji RDOŚ w Gdańsku, prosimy o przekazanie wniosków w formie pisemnej do GDOŚ w najszybszym możliwym terminie.

Zastępca Dyrektora
Departamentu Obszarów Natura 2000
Anna Liko



Do wiadomości:
Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Gdańsku