

Załącznik nr 3 do Zarządzenia
Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie
z dnia..... 2024 r.

Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk będących przedmiotami ochrony obszaru oraz gatunków owadów będących przedmiotami ochrony obszaru oraz ich siedlisk.

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia		Opis zagrożenia
		Istniejące	Potencjalne	
1.	3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic <i>Charetea</i>	1. D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe 2. M01.02 Susze i zmniejszenie opadów 3. F02.03 Wędkarstwo; 4. A08 Nawożenie/ nawozy sztuczne 5. E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych 6. J02.12 Tamy, wały, sztuczne plaże – ogólnie 7. I02 Problematiczne gatunki rodzime 8. H01.09 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych 9. K02.03 Eutrofizacja (naturalna)		Ad. 1. Rozdeptywanie brzegów prowadzące do lokalnego niszczenia zbiorowisk roślinnych na brzegach Jez. Wełtyń. Ad. 2. Postępujące zmiany klimatu, w tym nasilające się susze doprowadzają do stopniowego wysychania Jez. Wełtyń. Ad. 3. Zagrożenie wzrostem żyzności Jez. Wełtyń przez presję wędkarską (m.in. wrzucanie zanęty) prowadzące do spadku przezroczystości wody i eliminacji łąk ramienicowych. Ad. 4. Brak wystarczającej strefy ochronnej Jez. Wełtyń (zlewnia jeziora jest w dużym stopniu rolnicza). Ad. 5. Pozbywanie się odpadów z ogródków, działek rekreacyjnych, zaśmiecanie miejsc wypoczynku. Ad. 6. Obecność licznych grobli usypanych z odpadów (w tym z gruzu) służących jako dojścia do jeziora. Zmiany ukształtowania gruntu, budowa pomostów, wycinanie szuwarów. Ad. 7. Stada żurawi oraz gęsi żerujące na pobliskich uprawach kukurydzy nocują (w tym zimuje) na wodach jeziora oraz południowym skraju wyspy Koźlej. Ich guano przyczynia się do lokalnej eutrofizacji wód. Ad. 8. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych ze źródeł rozproszonych, zrzutów burzowych itp.

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia		Opis zagrożenia
		Istniejące	Potencjalne	
				Ad. 9. Naturalne, charakteryzujące się niską dynamiką, procesy eutrofizacyjne – potęgowane przez ww. procesy antropogenne.
			1. C03.03 Produkcja energii wiatrowej 2. Wydobywanie piasku i żwiru	Ad. 1. Prawdopodobny jest rozwój energetyki wiatrowej w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru, co może wiązać się z efektem „cienia wiatrowego” i jego negatywnym wpływem na falowanie i natlenienie wód jeziora. Ad. 2. Zagrożenie wydobywania surowców naturalnych tj. piasku i żwiru w południowej części obszaru (nielegalne wydobywanie jak również wydawanie koncesji na wydobywanie).
2.	3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion, Potamion</i>	1. K02.03 Eutrofizacja (naturalna) 2. D01.02 Drogi, autostrady 3. H01.09 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych ze źródeł rozproszonych 4. H01.03 Inne zanieczyszczenia wód powierzchniowych ze źródeł punktowych 5. A01 Rolnictwo 6. A08 Nawożenie/ nawozy sztuczne 7. G05.01 Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie 8. F02.03 Wędkarstwo 9. J02.12 Tamy, wały, sztuczne plaże – ogólnie		Ad. 1. Naturalne procesy eutrofizacyjne, będące skutkiem odkładania martwej materii organicznej. Dalszy wzrost żyzności może prowadzić do wypłycenia i ustępowania roślinności zanurzonej, charakterystycznej dla siedliska 3150. Ad. 2. Spływy zanieczyszczeń, w tym ropopochodne i metale ciężkie, z wodami drenażowymi i burzowymi z drogi wojewódzkiej. Ad. 3. Rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych pochodzące z odprowadzania ścieków z gospodarstw domowych i innych źródeł. Ad. 4. Zrzut silnie zanieczyszczonych biogenami wód z oczyszczalni w Gardnie, zlokalizowanej już poza granicami obszaru. Ad. 5-6. Zlewnia częściowo rolnicza – brak strefy ochronnej, lub strefa zbyt wąska, pola uprawne dochodzą do brzegów zbiornika, co umożliwia nieograniczony spływ powierzchniowy stosowanych w rolnictwie nawozów. Ad. 7. Silna penetracja brzegów jezior przez osoby korzystające z jezior (rekreacja, wędkarstwo).

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia		Opis zagrożenia
		Istniejące	Potencjalne	
		10. M01.02 Susze i zmniejszenie opadów 11. F02.03 Wędkarstwo		Ad. 8. Wzrost żyzności wód związany z presją wędkarską (m.in. wrzucanie zanęty) i związany z nim spadek przezroczystości wody. Ad. 9. Zmiany ukształtowania gruntu oraz ogrodzenia w obrębie działek jeziornych. Wysypywanie gruzu. Ad. 10. Utrzymujące się uciążliwe susze prowadzące do szybkiego wysychania jezior. Ad.11. Zagrożenie wzrostem żyzności przez presję wędkarską (m.in. wrzucanie zanęty) – spadek przezroczystości wody.
			1. E01.03 Zabudowa rozproszona	Ad. 1. Zagrożenie zabudową rekreacyjno-wypoczynkową i niszczenie strefy brzegowej jezior.
3.	6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	1. A03.02 Zaniechanie koszenia 2. K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja) 3. K02.03 Eutrofizacja (naturalna) 4. I02 Problematyczne gatunki rodzime 5. M01.02 Susze i zmniejszenie opadów		Ad 1 Brak użytkowania kośnego doprowadził do szybkiej sukcesji drzew i krzewów na płatach siedliska. Ad.2. Wkraczanie w obręb łąk krzewów wierzby łoży i rokity, głogu i tarniny. W dłuższym okresie doprowadzi do jej zarośnięcia. Ad 3. Przechodzenie łąk trzęślicowych w łąki świeże i wilgotne (w wyniku braku użytkowania i gromadzenia się materii organicznej). Ad. 4. Miejscami ekspansja trzcinnika piaskowego <i>Calamagrostis epigejos</i> i lancetowatego <i>Calamagrostis canescens</i> , situ rozpierzchłego <i>Juncus effusus</i> , sadźca konopiastego <i>Eupatorium cannabinum</i> , ostrożnia polnego <i>Cirsium arvense</i> oraz kielisznika zaroślowego <i>Calystegia sepium</i> . Ad.5. Drastycznie obniżający się poziom wód w jeziorze oraz liczne susze w ostatnich latach przyspieszają degradację siedliska.
			1. A02.03 Usuwanie trawy pod grunty orne	Ewentualne zaoranie łąki.

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia		Opis zagrożenia
		Istniejące	Potencjalne	
4.	7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	1. M01.02 Susze i zmniejszenie opadów 2. A03.01 I02 Problematyczne gatunki rodzime 3. K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja) 4. G05.01 Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie 5. J02.01.02 Osuszanie terenów bagiennych		Ad. 1. Drastycznie obniżający się poziom wód w jeziorze oraz liczne susze w ostatnich latach przyspieszają degradację siedliska. Ad. 2. Zarówno w obrębie mechowisk alkalicznych jak i sąsiadujących łąk trzęślicowych zaznacza się silna ekspansja trzcinnika lancetowatego <i>Calamagrostis canescens</i> oraz trzciny pospolitej <i>Phragmites australis</i> ; Ad. 3. Stopniowe zarastanie siedliska (siedlisko porastają juwenilne zarośla oraz zadrzewienia). Ad.4. Fragmentacja płatu siedliska przez ścieżkę prowadzącą z prywatnej działki do pomostu wędkarskiego. Ad. 5. Torfowisko osuszane w przeszłości, czego śladem jest obecność rowu opaskowego oraz przesuszenie siedliska.
			1. E01.04 Inne typy zabudowy 2. A03.02 Zaniechanie koszenia 3. A02.03 Usuwanie trawy pod grunty orne	Ad. 1. Zabudowa rekreacyjna. Ad. 2. Brak koszenia skutkować będzie wkraczaniem w obręb łąki krzewów głogu, gruszy oraz tarniny. W dłuższym okresie doprowadzi do zarośnięcia murawy. Ad. 3. Ewentualne zaoranie łąki.
5.	9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercetea robur-petrae</i>)	1. B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew 2. I01 Nierodzące gatunki zaborcze 3. M01.02 Susze i zmniejszenie opadów 4. I02 Problematyczne gatunki rodzime 5. J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech		Ad. 1. Nadmierne usuwanie martwego drewna. Bieżące uprzątnięcie martwych i zamierających drzew. Ad. 2. Ekspansja gatunków obcych – czeremchy późnej (amerykańskiej) <i>Prunus serotina</i> oraz świdośliwy kłosowej <i>Amelanchier spicata</i> w runie i podszybie siedliska. Istotny udział gatunków obcych – daglezi zielonej <i>Pseudotsuga menziesii</i> , sosny wejmutki <i>Pinus strobus</i> oraz dębu czerwonego <i>Quercus rubra</i> w drzewostanie. Inwazyjna robinia akacjowa <i>Robinia pseudoacacia</i> na obrzeżach drzewostanu. Obecność gatunku inwazyjnego w runie – niecierpka drobnokwiatowego <i>Impatiens parviflora</i> .

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia		Opis zagrożenia
		Istniejące	Potencjalne	
		siedliska 6. K04.05 Szkody wyrządzane przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną)		Ad. 3. Ekstremalne i przeciągające się susze prowadzą do osłabienia i przesychania wszystkich warstw siedliska. Negatywne procesy są szczególnie widoczne w postaci zamierania drzew. Ad. 4. Występowanie w warstwie drzew gatunków obcych geograficznie - świerka pospolitego oraz modrzewia europejskiego. Podwyższony udział gatunków porębowych: trzcinnika piaskowego, mietlicy pospolitej oraz jeżyn wynikający z lokalnych zaburzeń. Ad. 5. Pinetyzacja siedliska – duży udział a nawet dominacja sosny zwyczajnej w drzewostanie. Uproszczenie struktury pionowej i przestrzennej siedliska. Juwenalizacja (odmłodzenie) drzewostanu. Ad. 6. Całkowite zgryzanie podrostu dębów przez zwierzynę łowną uniemożliwiające naturalne odnawianie się lasu.
			1. B02.02. Wycinka lasu 2. B02.01.01 Odnawianie lasu po wycince (drzewa rodzime) 3. B02.01.02 Odnawianie lasu po wycince (drzewa nierodzime)	Ad. 1. Wycinka drzewostanu i trwałe przekształcenie płatu poprzez jego pinetyzację i neofityzację (daglezja <i>Pseudotsuga menziesii</i>) w nasadzeniach. Na zrębach wkraczanie czeremchy późnej (amerykańskiej) <i>Padus serotina</i> . Ad. 2. Pinetyzacja w ramach nasadzeń (widoczna w szerokim otoczeniu płata). Ad. 3. Wprowadzanie gatunków obcych geograficznie (świerk pospolity <i>Picea abies</i> , daglezja zielona <i>Pseudotsuga menziesii</i> , modrzew europejski <i>Larix decidua</i>) w ramach odnawiania (widoczna w szerokim otoczeniu płata).
6.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-</i>	1. M01.02 Susze i zmniejszenie opadów 2. K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja) 3. I01 Obce gatunki inwazyjne		Ad. 1. Susza z niewielkimi sumami opadów wraz obniżaniem się poziomu wód gruntowych oraz stanu wód powierzchniowych wpływają niekorzystnie na ekosystem łągi i potęgują procesy degeneracyjne (apofityzacja, neofityzacja). Okresowe przesychanie powoduje także trwałe murszenie podłoża.

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia		Opis zagrożenia
		Istniejące	Potencjalne	
	<i>incanae</i> , olsy źródłiskowe)	<p>4. H05.01 Odpadki i odpady stałe</p> <p>5. J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska</p> <p>6. J02.01.02 Osuszanie terenów bagiennych</p> <p>7. I02 Problematiczne gatunki rodzime</p> <p>8. K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja</p> <p>9. J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska</p> <p>10. B02.06 Przerzedzenie warstwy drzew</p> <p>11. B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew</p> <p>12. E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych/ obiektów rekreacyjnych</p> <p>13. J02.12 Tamy, wały, sztuczne plaże – ogólnie</p> <p>14. G05.01 Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie</p>		<p>Ad. 2. Grądowanie siedliska.</p> <p>Ad. 3. Ekspansja niecierpka drobnokwiatowego <i>Impatiens parviflora</i> w runie. Ekspansja barszczu Sosnowskiego <i>Heracleum sosnowskyi</i>, występująca sporadycznie w drzewostanie Topola kanadyjska <i>Populus canadensis</i>. Zawlekane gatunki obce w drzewostanie i podszycie – robinia akacjowa <i>Robinia pseudoacacia</i>, dereń rozłogowy <i>Cornus sericea</i>, czeremcha późna (amerykańska) <i>Padus serotina</i>.</p> <p>Ad. 4. Zaśmiecenia o różnym charakterze (głównie wędkarskie).</p> <p>Ad. 5. Silna apofityzacja i fruticetyzacja siedliska. Juwenalizacja drzewostanu. Uproszczenie i ujednolicenie struktury przestrzennej i wiekowej drzewostanu.</p> <p>Ad. 6. Wykonane w przeszłości regulacje przyczyniły się do obecnego silnego przesuszenia oraz okresowego zaniku ciek.</p> <p>Ad. 7. Występowanie w siedlisku zawleczonej lub celowo posadzonej olchy szarej <i>Alnus incana</i>. Istotny (ok. 10%) udział w drzewostanie jaworu <i>Acer pseudoplatanus</i>.</p> <p>Ad. 8. Sukcesja w kierunku siedliska 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>).</p> <p>Ad. 9. Cespityzacja runa: dominacja lub współdominacja kłosownicy leśnej <i>Brachypodium sylvaticum</i>.</p> <p>Ad. 10. Intensywna trzebież w przeszłości wyeliminowała jesioną wyniosłego <i>Fraxinus excelsior</i> z drzewostanu oraz zapoczątkowała procesy degeneracyjne runa, niszczenie gleby oraz ekspansję gatunków niepożądanych.</p> <p>Ad. 11. Widoczny niedobór martwego drewna.</p> <p>Ad. 12. Obecność licznych zaśmieci, kompostowników.</p> <p>Ad. 13. Obecność licznych usypanych grobli służących jako dojścia do</p>

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia		Opis zagrożenia
		Istniejące	Potencjalne	
		15. E01.04 Inne typy zabudowy		jeziora, zmiany ukształtowania gruntu, budowa pomostów, wycinanie szuwarów. Ad. 14. Silne wydeptywanie łągu. Ad. 15. Sąsiedztwo zabudowanych działek rekreacyjnych generuje liczne zagrożenia dla siedliska stanowiącego jedyny bufor oddzielający obszar zabudowany od jeziora.
			1. M01.02 Susze i zmniejszenie opadów 2. B02.02 Wycinka lasu.	Ad.1. Obniżanie się poziomu wód gruntowych, wysychanie siedliska. Ad. 2. Płat częściowo na gruntach rolnych (dawna łąka) możliwe wycięcie w celu przywrócenia użytkowania.
7.	1188 Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	1. M01.02 Susze i zmniejszenie opadów 2. A02.01 Intensyfikacja rolnictwa 3. A08 Nawożenie/nawozy sztuczne 4. K02.03 Eutrofizacja (naturalna)		Ad. 1. Długotrwałe susze wynikające ze zmian klimatu i doprowadzające do trwałego lub wieloletniego zanikania płytkich, efemerycznych zbiorników wodnych, stanowiących kluczowe siedlisko dla rozrodu kumaka. Ad. 2-4. Spływy powierzchniowe związane z intensyfikacją rolnictwa prowadzące do przyspieszonego zarastania zbiorników roślinnością wysoką.
			1. M01.02 Susze i zmniejszenie opadów	Ad. 1. Uciążliwe susze powodujące wysychanie zbiorników wodnych, stanowiących istniejące i potencjalne siedliska gatunku.