

Operat rybacki jeziora Choczewo na cieku Bychowska Struga nr 1

Opis nr 144/4691/2016

PRZEWODNICZĄCY
Zespołu Opiniującego Operaty Rybackie
w Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim w Olsztynie

dr hab. Paweł Poczyczyński, prof. UWM

W

SPIS TREŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Nazwa i adres siedziby uprawnionego do rybactwa.
2. Nazwa i numer obwodu rybackiego, dla którego sporządza się operat.
3. Nazwy i informacje dotyczące powierzchni rzek, jezior lub innych zbiorników, wraz ze wskazaniem ich dopływów wchodzących w skład obwodu rybackiego, a także sposób ich połączenia z innymi wodami.
4. Powierzchnia zasadniczego obwodu rybackiego, ustalona przy średnim niskim stanie wody z wielolecia obliczona na podstawie informacji państwowej służby hydrologiczno-meteorologicznej.
5. Ocena oddziaływania na sposób prowadzenia gospodarki rybackiej ustanowionych obrębów ochronnych.
6. Określenie występujących źródeł i rodzajów zanieczyszczeń wód oraz innych czynników mających wpływ na prowadzenie racjonalnej gospodarki rybackiej w obwodzie rybackim.
7. Określenie rodzaju, zakresu i wpływu kłusownictwa oraz szkód wyrządzonych przez zwierzęta wolno żyjące na prowadzenie racjonalnej gospodarki rybackiej w obwodzie rybackim.
8. Opis warunków hydrobiologicznych obwodu rybackiego.
9. Charakterystyka ichtiofauny obwodu rybackiego, w tym skład gatunkowy ryb i struktura ich populacji.
10. Założenia dotyczące ochrony i połowów ryb i raków.
11. Spis dokumentów źródłowych wykorzystanych przy sporządzaniu operatu.
12. Data sporządzenia operatu i podpis uprawnionego do rybactwa.

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. Plan sytuacyjny – granice obwodu.
2. Plan sytuacyjny – usytuowanie pomostów.
3. Plan batymetryczny.
4. Karta morfometryczna.

1. Nazwa i adres siedziby uprawnionego do rybactwa.

Nadleśnictwo Choczewo

ul. Świerkowa 8

84-210 Choczewo

Nadleśnictwo Choczewo jest uprawnionym do rybactwa w myśl ustawy z dnia 18.04.1985r. o rybactwie śródlądowym art.4.1 na podstawie:

- Decyzji nr 124/98 z dnia 01.04.1998 r. zawartej pomiędzy Agencją Własności Rolnej Skarbu Państwa – Oddział Terenowy w Elblągu (w okresie od 01.04.1998r. do 21.03.2006r.);
- Decyzji Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku nr 11508/2006 z dnia 22.03.2006 r. (w okresie od 22.03.2006 do 12.08.2007r.);
- Porozumienia zawartego pomiędzy Dyrektorem RZGW w Gdańsku a Nadleśniczym Nadleśnictwa Choczewo, dotyczącego tymczasowego przekazania w użytkowanie obwodu rybackiego z dnia 13.08.2007r. (w okresie od 13.08.2007r. do 25.02.2008r.);
- Umowa OR/137/08 zawarta w dniu 01.02.2008 w Gdańsku pomiędzy RZGW w Gdańsku a Nadleśnictwem Choczewo.

2. Nazwa i numer obwodu rybackiego, dla którego sporządza się operat.

- nazwa – Obwód rybacki jeziora Choczewo na cieku Bychowska Struga nr 1;
- obwód rybacki obejmuje wody jeziora Choczewo i wody 50 – cio metrowego odcinka cieku Bychowska Struga poniżej wypływu z tego jeziora oraz wody dopływów do tych wód (Źródło: Rozporządzenie Nr 5/2004 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku z dnia 15.04.2004r. w sprawie ustanowienia obwodów rybackich, poz. 434);
- obwód położony jest na terenie gmin Choczewo i Gniewino w województwie pomorskim;
- Granice obwodu rybackiego zaznaczono na załączonym planie sytuacyjnym.
- powierzchnia obwodu – 183,04 ha zwierciadła wody.

3. Nazwy i informacje dotyczące powierzchni rzek, jezior lub innych zbiorników, wraz ze wskazaniem ich dopływów wchodzących w skład obwodu rybackiego, a także sposób ich połączenia z innymi wodami.

Jeziora wchodzące w skład obwodu :

- a) Jezioro Choczewo – 183,04 ha,
- b) wody 50 – cio metrowego odcinka cieką Bychowska Struga poniżej wypływu z jeziora Choczewo,
- c) wody dopływów do wyżej wymienionych.

Jezioro Choczewo jest jeziorem szczytowym, zasilanym przez rowy melioracyjne wychodzące ze wsi Choczewo oraz okresowymi bezpośrednimi spływami wód opadowo – roztopowych z przyległych terenów leśnych. Łączy się ono poprzez Strugę Bychowską z Jeziorem Żarnowieckim, które jest jeziorem przepływowym na trasie rzeki Piaśnica wpadającej na wysokości wsi Dębki do Morza Bałtyckiego .

4. Powierzchnia zasadniczego obwodu rybackiego, ustalona przy średnim niskim stanie wody z wielolecia obliczona na podstawie informacji państwowej służby hydrologiczno-meteorologicznej.

Powierzchnia zasadniczego obwodu rybackiego - jezioro Choczewo wynosi 183,04 ha zwierciadła wody. W skład wód uzupełniających wchodzą wody 50 – cio metrowego odcinka cieką Bychowska Struga poniżej wypływu z jeziora Choczewo (0.75ara) oraz wody dopływów do wyżej wymienionych.

5. Ocena oddziaływania na sposób prowadzenia gospodarki rybackiej ustanowionych obrębów ochronnych.

W obwodzie rybackim jeziora Choczewo nie występują obręby hodowlane. Rybacki użytkownik jeziora Choczewo zgodnie z uchwałą Sejmiku Województwa Pomorskiego Nr 1161/XLVII/10 z dnia 28 kwietnia 2010 roku w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w województwie pomorskim: § 4, ust 1, pkt 11 zamierza tak prowadzić gospodarkę rybacką aby wspomagać ochronę gatunków zagrożonych oraz promować gatunki o pochodzeniu lokalnym, prowadząc do uzyskania struktury gatunkowej i wiekowej ryb właściwej dla tego rodzaju wód.

Zbiornik położony jest w obszarze Natura 2000 Jeziora Choczewskie PLH220096, jednak jak dotychczas nie ustanowiono dla niego planu zadań ochronnych. W ramach niekolidowania z przyszłymi planami ochronnymi na jeziorze Choczewo nie planuje się odłowów sprzętem ciągnionym, rezygnuje się z zarybiania gatunkami obcymi (karp) oraz wprowadza się do regulaminu łowiska informacje o zakazie stosowania zanęt i wypuszczania do wody złowionych ryb obcych (karp). Należy zaznaczyć, że gospodarka rybacka prowadzona racjonalnie, uwzględniająca potrzebę ochrony ekosystemu nie wpływa negatywnie na stan siedliska 3110 jeziora lobeliowe. Jezioro mieści się w obrębie Choczewsko-Salińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

6. Określenie występujących źródeł i rodzajów zanieczyszczeń wód oraz innych czynników mających wpływ na prowadzenie racjonalnej gospodarki rybackiej w obwodzie rybackim.

Głównym źródłem zanieczyszczeń wód jeziora Choczewo są zanieczyszczenia związane z ruchem turystycznym. Z powodu swojej bardzo atrakcyjnej lokalizacji zbiornik odwiedzany jest przez bardzo dużą ilość turystów, blisko jeziora istnieje bardzo uczęszczana ścieżka rowerowa.

Jezioro położone jest w dolinie otoczonej z zachodu i wschodu wzgórzami (74 m n.p.m.) o łagodnych zboczach.

Prawie 100 % linii brzegowej porastają lasy mieszane.

Nie zaobserwowano bezpośredniego zrzutu ścieków do jeziora.

W południowej części jeziora znajduje się odpływ z jeziora – Struga Bychowska, ciek melioracyjny uchodzący do jeziora Żarnowieckiego. Jezioro to jest jeziorem przepływowym na trasie rzeki Piaśnicy, która to rzeka na wysokości wsi Dębki wpływa do Morza Bałtyckiego.

Na Strudze Bychowskiej około 100 metrów od jej wypływu z jeziora Choczewo znajduje się przepusto – zastawka o średnicy jednego metra., regulująca poziom wody w jeziorze (obecnie około 44 m n.p.m.).

Brak innych budowli mogących mieć wpływ na prowadzenie racjonalnej gospodarki wędkarsko-rybackiej. W obwodzie rybackim jeziora Choczewo nie prowadzi się zamkniętego chowu ryb, stąd brak sadzów i innych urządzeń wykorzystywanych do tego celu. Na jeziorze nie ma ujęć wody pitnej i dla przemysłu.

Za odbiór i oczyszczanie ścieków bytowych istniejących w zlewni jeziora Choczewskiego odpowiadają Gminny Zakład Komunalny w Choczewie oraz Gniewińskie Przedsiębiorstwo Komunalne.

W okolicy nie ma większych zakładów przemysłowych

Na jeziorze Choczewo użytkuje się kilka pomostów wędkarskich, są one zaznaczone na dołączonej do operatu mapie jeziora.

7. Określenie rodzaju, zakresu i wpływu kłusownictwa oraz szkód wyrządzonych przez zwierzęta wolno żyjące na prowadzenie racjonalnej gospodarki rybackiej w obwodzie rybackim.

W obwodzie rybackim Jeziora Choczewo nie zaobserwowano większych populacji szkodników. Pojawiają się pojedyncze osobniki kormoranów, czapli oraz wydr. Powodowane przez nie straty nie zakłócają znacząco gospodarki wędkarsko-rybackiej.

Kłusownictwo w obwodzie dzięki częstym kontrolą i regularnemu monitorowaniu jeziora można określić jako marginalne.

Kontrole na jeziorze prowadzone są przez uprawnionych w zakresie zwalczania kłusownictwa pracowników służby leśnej.

8. Opis warunków hydrobiologicznych obwodu rybackiego.

W bezpośrednim otoczeniu Jeziora Choczewo znajdują się głównie lasy mieszane (100 %). Wokół jeziora prowadzi droga leśna, odcinkami dopuszczona do ruchu publicznego z wydzielonymi miejscami postoju pojazdów, usytuowanymi w pobliżu pomostów wędkarskich.

Długość maksymalna zbiornika 2350 metrów, szerokość 1380 metrów. Maksymalna głębokość zbiornika 12,9 metra, średnia 3,6 metra. Linia brzegowa o długości 6525 metrów, raczej słabo rozwinięta o współczynniku 1,38. Jezioro nie ma wysp, zatok czy cypli. Dno jeziora jest płaskie, średnia miąższość wynosi około 0,5 metra.

Prawie 85% powierzchni jeziora mieści się w przedziale głębokości do 5 metrów. Głębsze partie jeziora, w jego środkowej części przybrały kształt rowu łączącego skośnie jego wschodni i zachodni brzeg. Jezioro odznacza się dość łagodnym nachyleniem stoku i związanymi z tym dużymi powierzchniami doskonale nadającymi się do produkcji rybackiej. Woda w jeziorze odpowiada pierwszej klasie czystości. Przezroczystość wody w okresie letnim to około 3 metry. Powoduje to występowanie roślinności zanurzonej do głębokości 5 metrów i wyznacza strefę litoralu do powierzchni około 80 ha, co wskazuje na znaczną wielkość biomasy fitoplanktonu. Szczegółowe dane morfometryczne zebrane są na dołączonej do operatu karcie morfometrycznej.

Odczyn wody wynosi 7,0 pH (dane IRS Olsztyn).

Roślinność wynurzona zajmuje ok. 4% powierzchni jeziora. Pas ten jest dość płytki i nie utrudnia dostępu rybom do partii przybrzeżnych.

Roślinność wynurzona porasta około 80 % linii brzegowej jeziora.

Obok trzciny pospolitej (*Phragmites communis*) występują tatarak zwyczajny (*Acorus calamus*), sitowie (*Scirpus*), pałka wodna wąskolistna (*Typha angustifolia*) i manna mielec (*Glyceria aquatica*).

Jezioro Choczewo jest płytkim, mezotroficznym i stosunkowo bogatym w wapń zbiornikiem. W jeziorze w przeszłości notowano populację Elisty wodnej (*Iurionium natans*), w 2008 roku nie potwierdzono stanowiska.

Roślinność zanurzona występuje wzdłuż całego brzegu jeziora na powierzchni około 138,6 ha, co stanowi 78,6% powierzchni zwierciadła wody.

Stwierdzono występowanie ramienic (Charophyta), moczarki kanadyjskiej (*Elodea canadensis*), rogatka sztywnego (*Ceratophyllum demersum*) oraz Lobelia jeziorna (*Lobelia dortmanna*).

Występowanie tych roślin w zwartych pasach, zwłaszcza w zachodniej i wschodniej części brzegu jeziora w jego najszerszym miejscu, jak i w wąskiej południowej części, wydaje się korzystne, gdyż rośliny te stanowią na ogół dobry substrat dla składania przez ryby ikry. Jest to też dobre miejsce do wychowania młodzieży.

9. Charakterystyka ichtiofauny obwodu rybackiego, w tym skład gatunkowy ryb i struktura ich populacji.

W obwodzie rybackim jeziora Choczewo do ryb o najbardziej istotnym znaczeniu z punktu widzenia prowadzenia gospodarki wędkarsko-rybackiej należy zaliczyć: szczupaka, leszcza, płoć, lina, karpia oraz węgorza. Dodatkowo w odłowach pojawiał się karaś.

Należy jednak zauważyć, że odłowcy wędkarskie stanowiły 91,68 % całości złowionych ryb.

W latach 2008 – 2015 procentowy udział ryb w całkowitych odłowach na jeziorze Choczewo kształtował się następująco:

szczupak – 26,01 %,

leszcz – 15,57 %,

płoć – 15,42 %,

lin – 14,81 %,

karp – 8,99%,

węgorz – 5,95 %,

karaś – 1,88 %.

W analizowanym okresie ośmiu lat prowadzono regularną gospodarkę wędkarsko-rybacką w jeziorze. Średnia wydajność wyniosła 12,478 kg/ha przy czym wahała się od 13,003 kg/ha w roku 2014 do 18,912 kg/ha (rok 2009). Na przestrzeni ostatnich ośmiu lat w odłowach dominował szczupak, który stanowił 26,01 % ogólnych odłowów. Jego średnia wydajność wyniosła 3,245 kg/ha. Drugim gatunkiem pod względem wysokości odłowów był leszcz, który stanowił 18,36 % ogólnych odłowów. Jego średnia wydajność w ciągu ostatnich ośmiu lat wyniosła 1,942 kg/ha.

Stan zdrowotny ryb w jeziorze Choczewo nie budzi zastrzeżeń.

Odłowy wędkarskie ryb w jeziorze Choczewo w latach 2008-2015 (kg/ha) (dane zebrane na podstawie kontroli wędkarzy i ankiet)

Rok	węgorz	szczupak	okoń	leszcz	lin	plóć	karaś	karp	łącznie
2008	0,71	4,371	1,639	2,622	2,459	2,185	0,218	2,185	16,389
2009	0,71	4,918	1,639	1,748	2,459	2,185	0,218	1,912	15,789
2010	0,71	4,098	1,912	1,748	2,459	2,185	0,218	1,912	15,242
2011	0,579	4,098	1,912	1,748	2,185	2,185	0,245	3,278	16,23
2012	0,327	3,278	1,584	2,185	1,912	2,185	-	-	11,471
2013	0,437	3,278	1,639	2,185	2,185	2,185	0,382	0,546	12,837
2014	0,437	3,278	1,639	2,185	2,185	2,185	0,382	0,546	12,837
2015	0,437	4,371	1,311	2,185	1,912	2,185	0,382	0,819	13,602
Średnia	0,434	3,169	1,327	1,660	1,775	1,748	0,204	1,119	11,439

Odłowy rybackie ryb w jeziorze Choczewo w latach 2008-2015 (kg/ha)

Rok	węgorz	szczupak	okoń	leszcz	lin	plóć	karaś	karp	łącznie
2008	0,612	0,02	0,01	-	0,055	-	0,005	-	0,702
2009	0,579	0,475	0,246	0,688	0,049	1,065	0,016	0,005	3,123
2010	0,387	-	-	-	-	-	-	-	0,387
2011	0,385	0,041	0,240	1,234	0,336	0,325	0,071	0,021	2,653
2012	0,132	0,205	0,254	0,726	0,210	0,284	0,133	-	1,944
2013	0,314	0,019	0,161	0,177	0,073	0,079	0,084	-	0,907
2014	0,166	-	-	-	-	-	-	-	0,166
2015	0,515	-	-	-	-	-	-	-	0,515
Średnia	0,309	0,076	0,091	0,282	0,072	0,175	0,031	0,003	1,039

Ilość ryb złowionych (połowy wędkarskie i gospodarcze) w jeziorze Choczewo w latach 2008-2015 (kg/ha)

Odłowy	węgorz	szczupak	okoń	leszcz	lin	płoc	karas	karp	łącznie
Wędkarskie	0,434	3,169	1,327	1,660	1,775	1,748	0,204	1,119	11,439
Gospodarcze	0,309	0,076	0,091	0,282	0,072	0,175	0,031	0,003	1,039
Łącznie	0,743	3,245	1,418	1,942	1,847	1,923	0,235	1,122	12,478
%	5,95	26,01	11,37	15,57	14,81	15,42	1,88	8,99	100,00

Zarybienia jeziora Choczewo w latach 2008-2015 (kg).

Rok	Węgorz obsadowy 100g/szt	Lin krocze	Karp krocze	Szczupak narybek jesienny
2008	220	100	100	40
2009	110	60	100	270
2010	330	100	100	145
2011	220	100	100	139
2012	220	100	150	120
2013	220	100	100	60
2014	220	100	100	150
2015	220	100	100	120

10. Założenia dotyczące ochrony i połowów ryb i raków.

Analiza ośmiu lat gospodarki rybackiej prowadzonej w obwodzie rybackim jeziora Choczewo wskazuje na to, iż była ona umiarkowanie intensywna, ukierunkowana na wędkarzy. Prowadzono działania zmierzające do dalszego wędkarskiego uatrakcyjnienia jeziora. W tym celu ograniczone zostały odłowy gospodarze z równoczesnym utrzymaniem wielkości zarybień.

W obwodzie planuje się dalsze prowadzenie gospodarki wędkarsko-rybackiej. Wielkość odłowów będzie zależna od panujących warunków środowiskowych i powinna wahać się w przedziale 10- 15 kg/ha w skali roku.

W obwodzie możliwe jest jednoczesne wędkowanie przez około 100 wędkarzy. Amatorski połów ryb dozwolony jest zgodnie z Regulaminem Amatorskiego Połowu Ryb Polskiego Związku Wędkarskiego ze szczególnym uwzględnieniem wymiarów ochronnych, okresów ochronnych i limitów ilościowych ryb.

W ramach niekolidowania z przyszłymi planami ochronnymi na jeziorze Choczewo nie planuje się odłowów sprzętem ciągnionym, rezygnuje się z zarybiania gatunkami obcymi (karp) oraz wprowadza się do regulaminu łowiska informacje o zakazie stosowania zanęt i wypuszczania do wody złowionych ryb obcych (karp). Należy zaznaczyć, że gospodarka rybacka prowadzona racjonalnie, uwzględniająca potrzebę ochrony ekosystemu nie wpływa negatywnie na stan siedliska 3110 jeziora lobeliowe.

Typ jeziora Choczewo według klasyfikacji rybackiej można określić jako linowo- szczupakowy.

Podstawowym zadaniem przyszłej gospodarki wędkarsko-rybackiej jest prowadzenie systematycznych odłowów wędkarskich oraz rybackich i zarybień mających na celu utrzymanie prawidłowej struktury gatunkowej i ilościowej ryb w jeziorze.

Do odłowów stosowany będzie sprzęt stawny, który będzie głównym narzędziem wykorzystywanym do odłowów gospodarczych. Jednocześnie planuje się coroczne (w okresie wiosennym i jesiennym) stawianie przestawy węgorzowej na całej szerokości (1,5m) Bychowskiej Strugi po uzyskaniu zezwolenia Starostwa Powiatowego w Wejherowie.

Warunki przyrodnicze jeziora wskazują na celowość popierania takich ryb jak: węgorz, szczupak, lin. Gospodarkę wyżej wymienionymi należy prowadzić w oparciu o zarybienia oraz naturalny rozród.

Cykl gospodarki rybacko-wędkarskiej powinien mieścić się w okresie trzyletnim w celu ułatwienia kontroli zarybnień i odłowów oraz wszelkiego rodzaju związanych z tym rozliczeń.

Planuje się stosować się do wytycznych zawartych w „Planie gospodarowania zasobami węgorza europejskiego” i rozporządzeń z tym związanych.
Aby w pełni wykorzystać warunki środowiskowe i bazę pokarmową jeziora oraz uatrakcyjnić je wędkarsko możliwe jest zarybianie jeziora :
-wylęgiem żerującym (samodzielnym), narybkiem letnim i narybkiem jesiennym oraz tarlakami szczupaka,
- węgorzem podchowany ,
- narybkiem jesiennym oraz krocziem lina.

Powinno się założyć, iż zarybienia w obwodzie rybackim jeziora Choczewo w najbliższym czasie będą zależne od wyników odłowów oraz możliwości zakupu materiały zarybieniowego.

Planowana wielkość i wartość zarybnień rocznych w obwodzie jeziora Choczewo w latach 2008-2017.*

Sortyment	Sztuki	kg	Cena za 1kg wg RZGW w Gdańsku na dzień 29.10.2007r	Wartość w zł.
Węgorz obsadowy duży	2200	220	46 zł	10.120
Szczupak narybek jesienny duży	1500	150	17 zł	2.550
Lin kroczek	530	80	15.4 zł	1.232
Karp kroczek jesienny	500	100	10 zł	1.000

Planowana wielkość i wartość zarybień rocznych w obwodzie jeziora Choczewo w latach 2018-2026.*

Gatunek	Asortyment materiału zarybieniowego	Ilość materiału kg	Cena wg RZGW w Gdańsku na dzień 12.09.2014r	Alternatywny asortyment	Ilość materiału	Wartość zł
Szczupak	narybek jesienny duży	177-197	19,00 zł/kg	wylęg żerujący, narybek letni, ,tarlaki	Równowartość finansowania	3553,00
Lin	kroczek	72-92	15,00 zł/kg	Narybek jesienny (m,śr,d)	Równowartość finansowania	1230,00
Węgorz	narybek podchowany 20g (17-23)	90-110	155,00 zł/ kg	Narybek podchowany 5,10,30,50,100g/szt	Równowartość finansowania	15500,00

1*. W przypadku braku w sprzedaży w/w sortymentów należy zarybiać tym samym gatunkiem (innym dostępnym sortymentem) tak, aby wartość zarybień była zgodna z operatem rybackim.

2*. W przypadku całkowitego braku danego gatunku w sprzedaży, możliwy jest jego zakup w latach następnych w ilości uzupełnionej tak, aby na koniec obowiązywania operatu struktura zarybień była zgodna z operatem rybackim.

Celowe jest zarybienie na planowanym poziomie oraz inne zabiegi mające na celu poprawienie warunków w jeziorze. Do odłowów stosowany będzie głównie sprzęt stawny. Jezioro charakteryzuje się dość wysoką zasobnością w sole mineralne i intensywnością krążenia materii.

Opracowany operat zgodnie z zapisami umowy na rybackie użytkowanie jeziora (wymóg zaopiniowania operatu na rok przed wygaśnięciem jego ważności) podpisanego przez Nadleśnictwo Choczewo został sporządzony i zaopiniowany w roku 2016. Jego zapisy obowiązywać będą od roku 2018. W roku 2017 gospodarka rybacka będzie prowadzona w oparciu o obowiązujący operat sporządzony 12.10.2007.

11. Spis dokumentów źródłowych wykorzystanych przy sporządzaniu operatu.

- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z 29 marca 2002 roku (Dz.U. Nr 44,poz.414 z 26 kwietnia 2002) w sprawie operatu rybackiego,
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 22 maja 2013 r. (DzU z dnia 14 czerwca 2013 r. poz. 676) zmieniające rozporządzenie w sprawie operatu rybackiego
- Prawo Wodne z 18 lipca 2002 roku (Dz.U. Nr 115,poz.1219),
- Ustawa o rybactwie śródlądowym z dnia 18 kwietnia 1985 roku (Dz. U. z 2009 r. Nr 189, poz. 1471, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 26 maja 1997 roku (Dz.U. Nr 60, poz. 372)w sprawie wykonywania niektórych przepisów ustawy o rybactwie śródlądowym,
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w sprawie połowów ryb oraz warunków chowu, hodowli i połowu innych organizmów żyjących w wodzie, z 12 listopada 2001 roku (Dz.U. Nr 138, poz. 1559),
- Rozporządzenie Nr 5/2004 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku z dnia 15 kwietnia 2004 w sprawie ustanowienia obwodów rybackich,
- uchwała Sejmiku Województwa Pomorskiego Nr 1161/XLVII/10 z dnia 28 kwietnia 2010 roku w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w województwie pomorskim,
- Materiały źródłowe IRŚ Olsztyn.

Dane morfometryczne jeziora Choczewo

Jezioro Choczewo:

Szerokość geograficzna: 54°44,17'

Długość geograficzna: 17°55,46'

Wysokość n.p.m (m): 44,0

Objętość (tys. M3): 6345,3

Głębokość maksymalna (m): 12,9

Głębokość średnia (m): 3,6

Długość maksymalna (m): 2350

Szerokość maksymalna (m): 1380

Długość linii brzegowej (m): 6525

Rozwinięcie linii brzegowej: 1,38

Dane morfometryczne jeziora Choczewo

Jezioro Choczewo:

Szerokość geograficzna: 54°44,17′

Długość geograficzna: 17°55,46′

Wysokość n.p.m (m): 44,0

Objętość (tys. M3): 6345,3

Głębokość maksymalna (m): 12,9

Głębokość średnia (m): 3,6

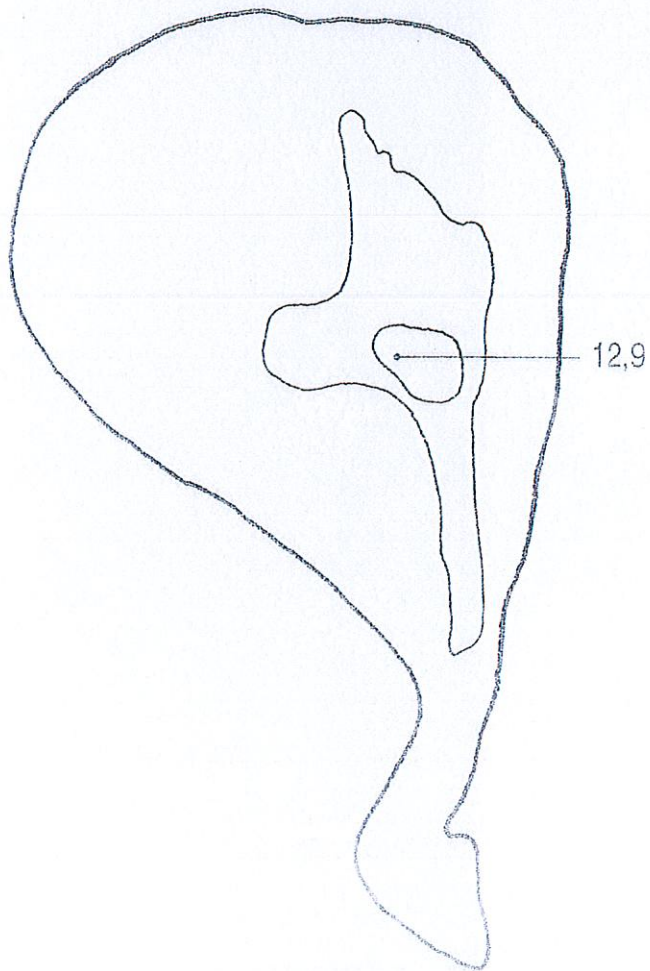
Długość maksymalna (m): 2350

Szerokość maksymalna (m): 1380

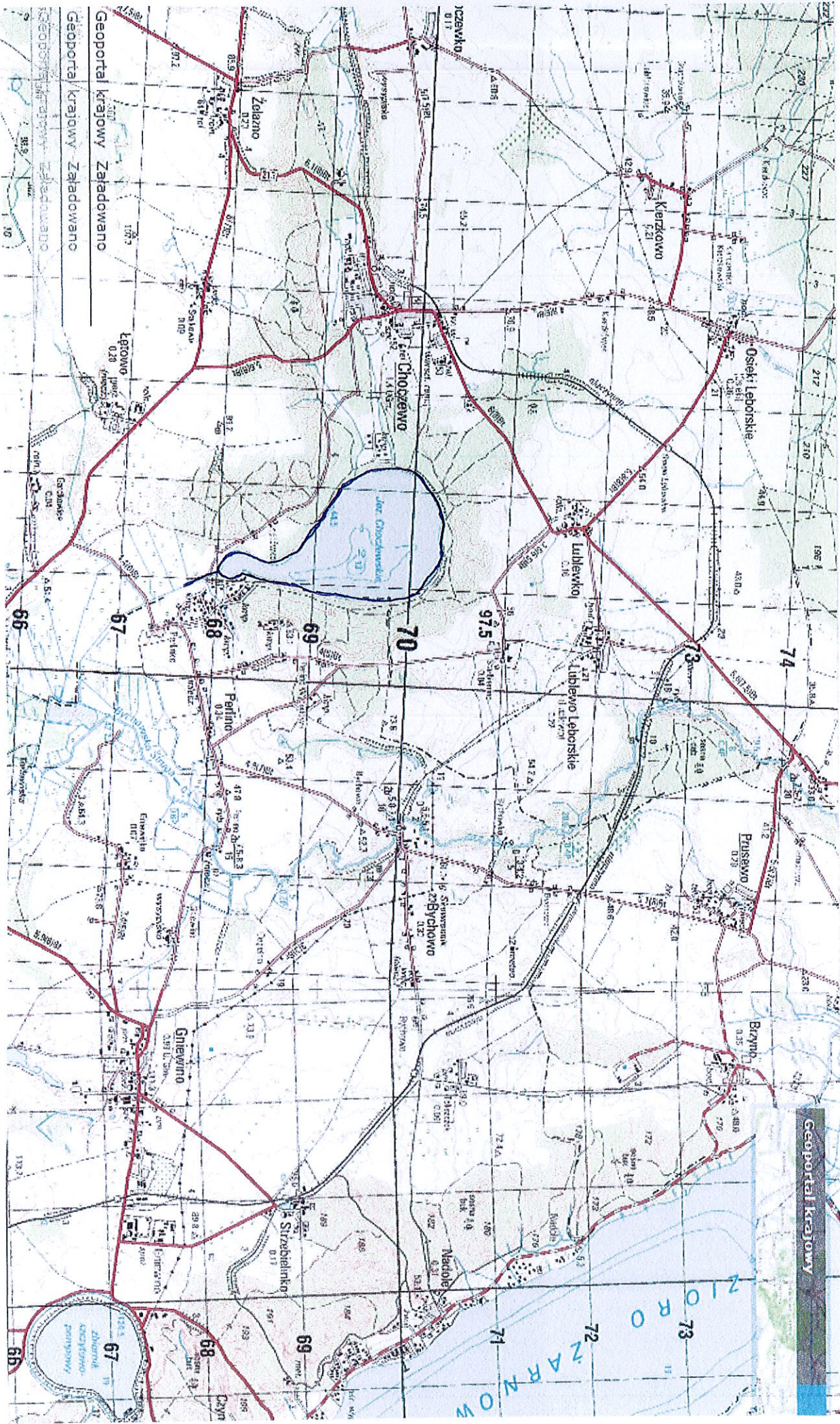
Długość linii brzegowej (m): 6525

Rozwinięcie linii brzegowej: 1,38

Jeziro Choczewo

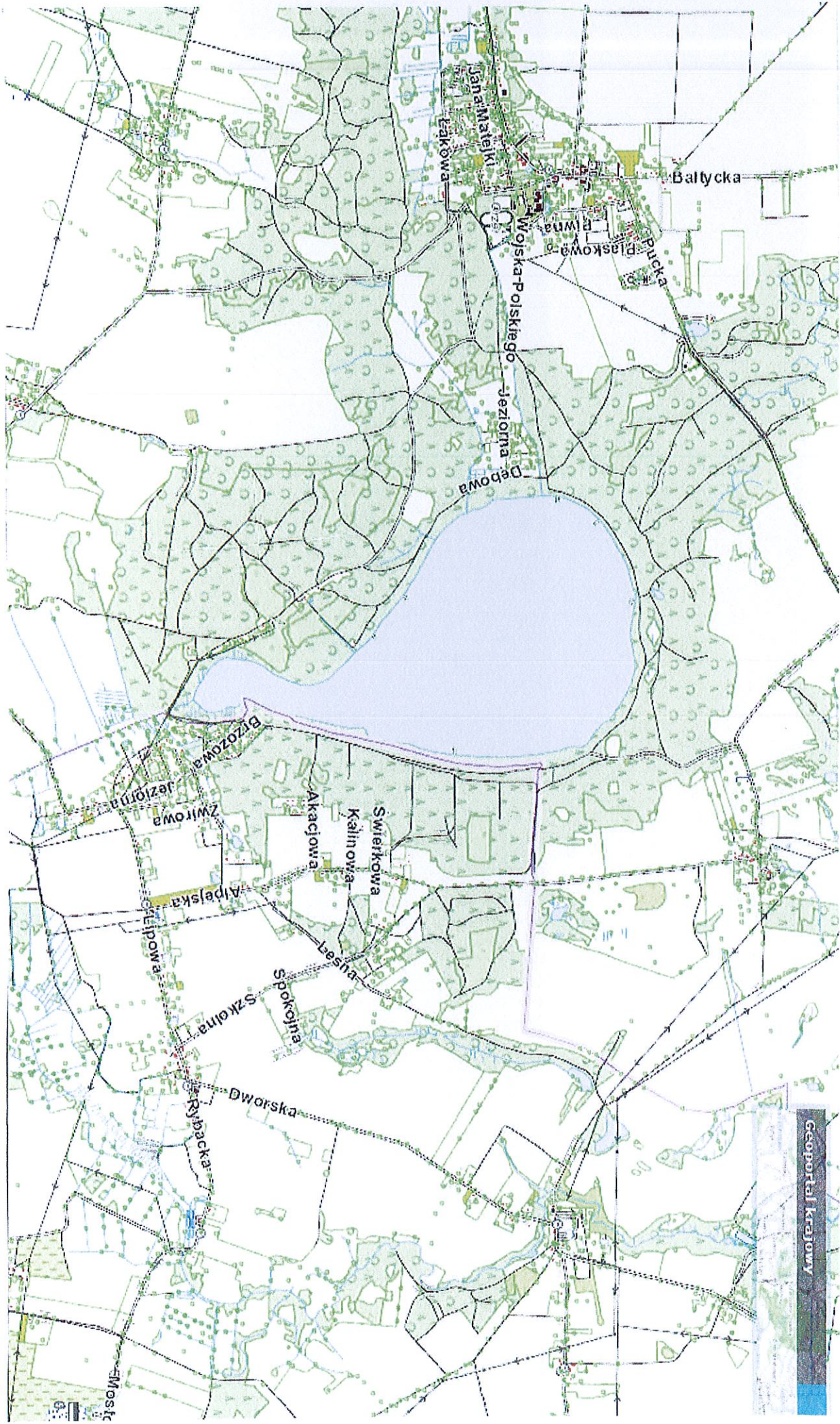


12



Geoportaj krajowy

Handwritten signature or initials in blue ink.



Geoportaj krajowy

R