



Europejski Fundusz Rolny  
na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich



URZĄD MARSZAŁKOWSKI  
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO



WOJEWÓDZTWO POMORSKIE  
SEKRETARIAT REGIONALNY  
KRAJOWEJ SIECI OBSZARÓW WIEJSKICH



Program  
Rozwoju  
Obszarów  
Wiejskich  
na lata 2007-2013

# KASZUBY



LOKALNA GRUPA RYBACKA

**LOKALNA GRUPA RYBACKA  
KASZUBY**

Wieżyca 1

83-315 Szymbark

Tel/fax: 58 684 35 80

e-mail: [biuro@lgrkaszuby.pl](mailto:biuro@lgrkaszuby.pl)

[www.lgrkaszuby.pl](http://www.lgrkaszuby.pl)

Unia Europejska  
Europejski  
Fundusz  
Rybacki



ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ SEKTORA RYBOLÓWSTWA  
I NADBRZEŻNYCH OBSZARÓW RYBACKICH

Operacja współfinansowana przez Unię Europejską ze środków finansowych Europejskiego Funduszu Rybackiego zapewniającą inwestycje w zrównoważone rybołówstwo



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich:  
Europa inwestująca w obszary wiejskie.”





Europejski Fundusz Rolny  
na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich



URZĄD MARSZAŁKOWSKI  
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO



WOJEWÓDZTWO POMORSKIE  
SEKRETARIAT REGIONALNY  
KRAJOWEJ SIECI OBSZARÓW WIEJSKICH



Program  
Rozwoju  
Obszarów  
Wiejskich  
na lata 2007-2013

PIOTR KOWALEWSKI

# Potencjał turystyczny jezior kaszubskich

Próba waloryzacji turystycznej  
jezior Szwajcarii Kaszubskiej



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich:  
Europa inwestująca w obszary wiejskie.”





Europejski Fundusz Rolny  
na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich



URZĄD MARSZAŁKOWSKI  
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO



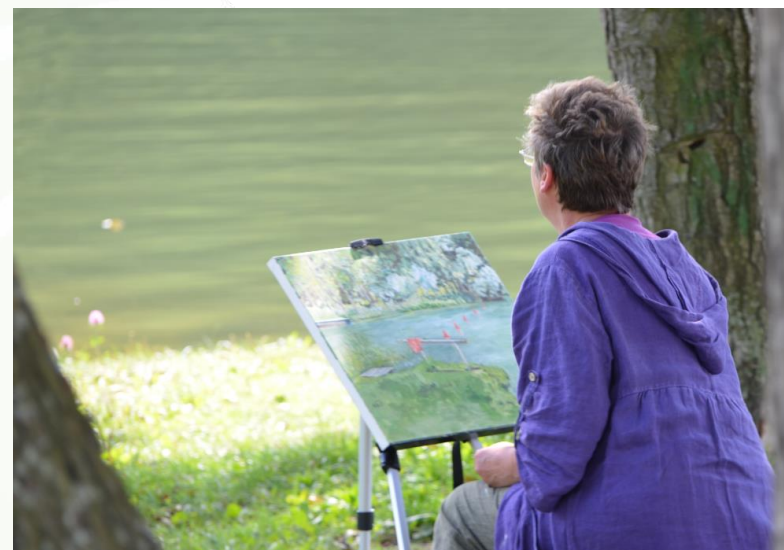
WOJEWÓDZTWO POMORSKIE  
SEKRETARIAT REGIONALNY  
KRAJOWEJ SIECI OBSZARÓW WIEJSKICH



Program  
Rozwoju  
Obszarów  
Wiejskich  
na lata 2007-2013

## Dlaczego podobają się nam jeziora?

- Kontakt z naturą – biofilia
- Doznanie piękna i wzniosłości, tajemniczości, ogromu
- Kontrast pomiędzy wodą, a lądem - tym większy im większe jezioro
- Wyrazistość i czytelność jezior w krajobrazie
- Złożoność (urozmaicenie) krajobrazu – dotyczy szczególnie małych jezior



(Winiarski, Zdebski 2008)



Europejski Fundusz Rolny  
na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich



URZĄD MARSZAŁKOWSKI  
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO



WOJEWÓDZTWO POMORSKIE  
SEKRETARIAT REGIONALNY  
KRAJOWEJ SIECI OBSZARÓW WIEJSKICH



Program  
Rozwoju  
Obszarów  
Wiejskich  
na lata 2007-2013

# Turystyka jeziorowa

limnoturystyka, ang. lake tourism

- Turystyka nie tylko na akwenu wodnym, ale też wokół niego.
- Jezioro nie musi być najważniejszym elementem w doświadczeniach turysty.

Style zachowań turystów nad wodą  
(wg Sroczyński 2006):

- Plażowanie
- Biwakowanie
- Aktywna turystyka wodna
- Drugi dom nad jeziorem



Źródło: Wikimedia Commons



Europejski Fundusz Rolny  
na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich



URZĄD MARSZAŁKOWSKI  
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO



WOJEWÓDZTWO POMORSKIE  
SEKRETARIAT REGIONALNY  
KRAJOWEJ SIECI OBSZARÓW WIEJSKICH



Program  
Rozwoju  
Obszarów  
Wiejskich  
na lata 2007-2013

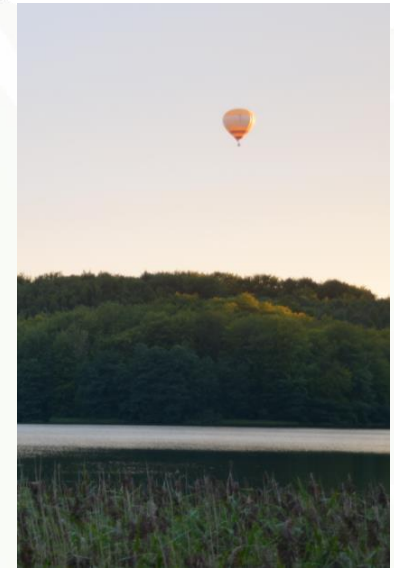
# Typy turystyki jeziorowej

(wg Smith 2003 za Duda-Gromada i Porocka 2008)

- Turystyka umotywowana tylko i wyłącznie jeziorem
- Turystyka bazująca na istnieniu jeziora
- Turystyka rozwijająca się w pobliżu jeziora



Źródło: Wikimedia Commons





Europejski Fundusz Rolny  
na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich



URZĄD MARSZAŁKOWSKI  
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO



WOJEWÓDZTWO POMORSKIE  
SEKRETARIAT REGIONALNY  
KRAJOWEJ SIECI OBSZARÓW WIEJSKICH

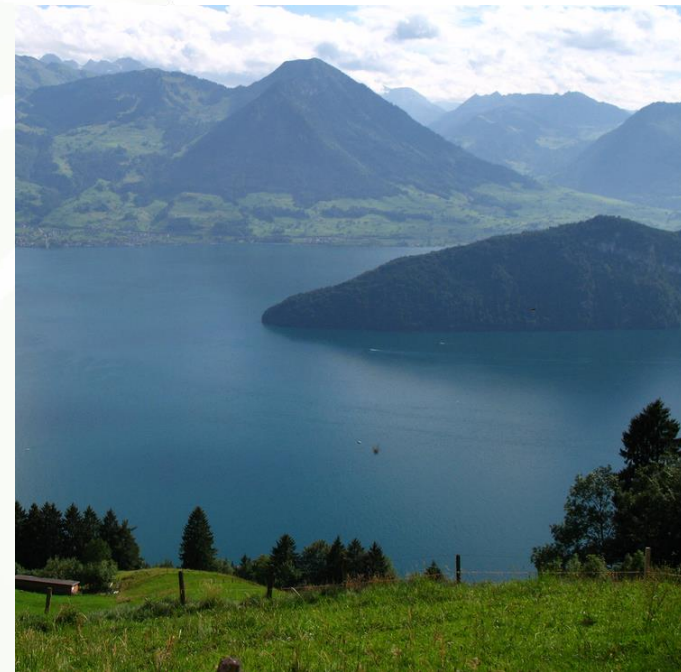


Program  
Rozwoju  
Obszarów  
Wiejskich  
na lata 2007-2013

# Szwajcaria Kaszubska



Jezioro Ostrzyckie



Jezioro Czterech Kantonów



Europejski Fundusz Rolny  
na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich



URZĄD MARSZAŁKOWSKI  
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO

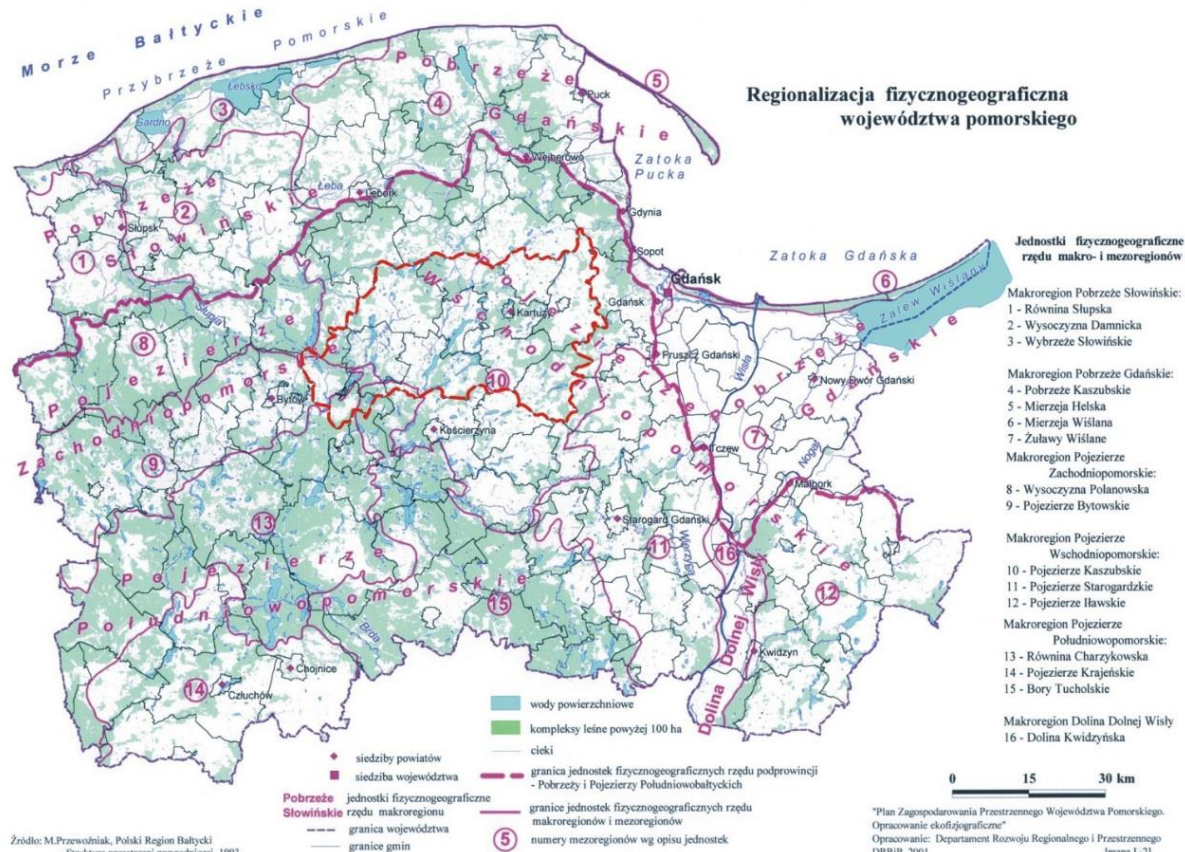


WOJEWÓDZTWO POMORSKIE  
SEKRETARIAT REGIONALNY  
KRAJOWEJ SIECI OBSZARÓW WIEJSKICH



Program  
Rozwoju  
Obszarów  
Wiejskich  
na lata 2007-2013

# Szwajcaria Kaszubska





Europejski Fundusz Rolny  
na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich



URZĄD MARSZAŁKOWSKI  
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO



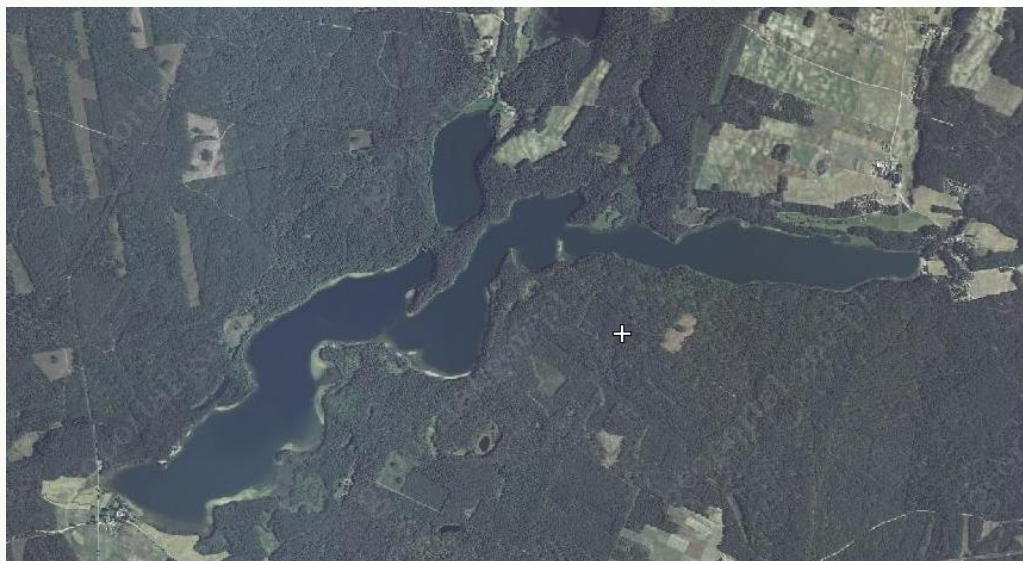
WOJEWÓDZTWO POMORSKIE  
SEKRETARIAT REGIONALNY  
KRAJOWEJ SIECI OBSZARÓW WIEJSKICH



Program  
Rozwoju  
Obszarów  
Wiejskich  
na lata 2007-2013

## Niektóre cechy jezior, mające wpływ na ich potencjał turystyczny (wg Choiński 2008)

- Powierzchnia
- Długość maksymalna
- Średnia szerokość
- Rozwinięcie linii brzegowej
- Średnia głębokość
- Objętość wód
- Ostonięcie jezior
- Klasa czystości wód
- Lesistość obszaru wokół jeziora







Europejski Fundusz Rolny  
na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich



URZĄD MARSZAŁKOWSKI  
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO



WOJEWÓDZTWO POMORSKIE  
SEKRETARIAT REGIONALNY  
KRAJOWEJ SIECI OBSZARÓW WIEJSKICH



Program  
Rozwoju  
Obszarów  
Wiejskich  
na lata 2007-2013

# Powierzchnia jeziora

Jeziora o dużej powierzchni to:

- Wyższy poziom wrażeń estetycznych
- Większe możliwości uprawiania wielu rodzajów turystyki wodnej
- Dużo miejsca dla lokalizacji infrastruktury turystycznej

Największe jeziora Pojezierza Pomorskiego

Miejsce pod wzgl. powierzchni	Jezioro	Powierzchnia (w hektarach)
1.	Łebsko	7020
2.	Miedwie	3491
3.	Gardno	2337,5
20.	Raduńskie Dolne	703,5

Jeziora o powierzchni 100 ha  
w Szwajcarii Kaszubskiej

Jezioro	Powierzchnia (w hektarach)
Raduńskie Dolne	737,2
Gowidlińskie	392,9
Raduńskie Górne	387,2
Mausz	386,4
Ostrzyckie	308,0
Łapalickie	155,1
Sumino	152,5
Kamienickie	138,0
Tuchomskie	134,7
Brodno Wielkie	134,1
Potęgowskie Duże	133,3
Kłodno	128,1
Żukowskie	127,7
Węgorzyno	124,2
Przywidzkie Duże	114,0



Europejski Fundusz Rolny  
na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich



URZĄD MARSZAŁKOWSKI  
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO



WOJEWÓDZTWO POMORSKIE  
SEKRETARIAT REGIONALNY  
KRAJOWEJ SIECI OBSZARÓW WIEJSKICH



Program  
Rozwoju  
Obszarów  
Wiejskich  
na lata 2007-2013

# Jeziora Szwajcarii Kaszubskiej powyżej 100 ha





Europejski Fundusz Rolny  
na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich



URZĄD MARSZAŁKOWSKI  
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO



WOJEWÓDZTWO POMORSKIE  
SEKRETARIAT REGIONALNY  
KRAJOWEJ SIECI OBSZARÓW WIEJSKICH



Program  
Rozwoju  
Obszarów  
Wiejskich  
na lata 2007-2013

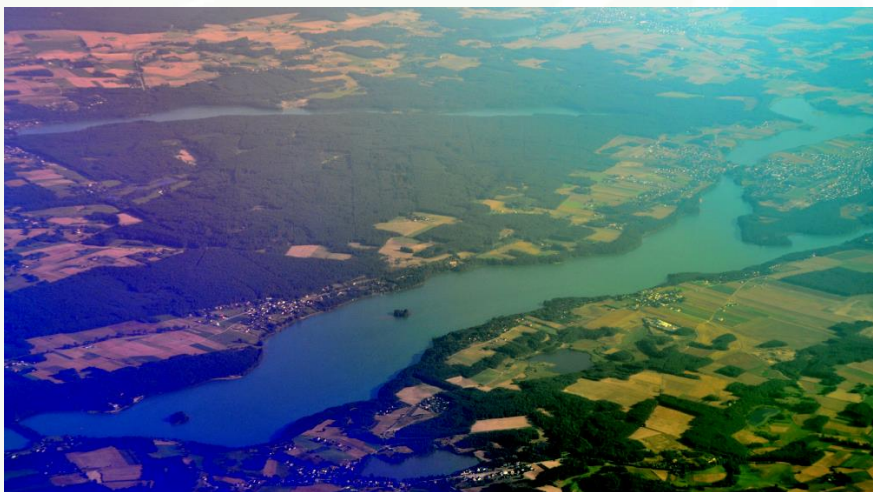
## Poziome wymiary lustra wody

- Długość
- Szerokość maksymalna
- Szerokość średnia (powierzchnia/długość)

Wpływ kształtu jeziora na rozwoju określonych dziedzin aktywnej turystyki wodnej:

- Wydłużone, szerokie – żeglarstwo
- Owalne – różne aktywności
- Wydłużone wąskie - kajakarstwo

Jezioro	Długość maksymalna (w metrach)
Raduńskie Dolne	9670
Mausz	6675
Ostrzyckie	6360
Gowidlińskie	6185
Raduńskie Górne	5900
Sumino	4500
Potęgowskie Duże	3670
Przywidzkie Duże	3250
Węgorzyno	3100
Brodno Wielkie	3025
Żukowskie	2850
Tuchomskie	2430
Kamienickie	2385
Łapalickie	2280
Kłodno	2075



Jezioro	Szerokość średnia (w metrach)
Raduńskie Dolne	762
Łapalickie	680
Raduńskie Górne	656
Gowidlińskie	635
Kłodno	617
Mausz	579
Kamienickie	579
Tuchomskie	554
Ostrzyckie	484
Żukowskie	448
Brodno Wielkie	443
Węgorzyno	401
Potęgowskie Duże	363
Przywidzkie Duże	351
Sumino	339



Europejski Fundusz Rolny  
na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich



URZĄD MARSZAŁKOWSKI  
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO



WOJEWÓDZTWO POMORSKIE  
SEKRETARIAT REGIONALNY  
KRAJOWEJ SIECI OBSZARÓW WIEJSKICH



Program  
Rozwoju  
Obszarów  
Wiejskich  
na lata 2007-2013

# Linia brzegowa

Długość linii brzegowej (L)

Rozwinięcie linii brzegowej (K)

$$K = L/2\sqrt{\pi P}$$

Stosunek długości linii brzegowej do obwodu  
koła o powierzchni równej powierzchni jeziora

Jezioro o rozwiniętej linii brzegowej  
jest dostępne dla większej liczby  
turystów, zatem sprzyja zwłaszcza  
wędkarstwu.



Jezioro	Rozwinięcie linii brzegowej
Raduńskie Dolne	3,23
Ostrzyckie	3,14
Gowidlińskie	2,97
Mausz	2,77
Sumino	2,71
Przywidzkie Duże	2,53
Potęgowskie Duże	2,47
Raduńskie Górne	2,44
Węgorzyno	2,10
Żukowskie	1,95
Tuchomskie	1,87
Brodno Wielkie	1,77
Łapalickie	1,64
Kamienickie	1,63
Kłodno	1,51



Europejski Fundusz Rolny  
na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich



URZĄD MARSZAŁKOWSKI  
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO



WOJEWÓDZTWO POMORSKIE  
SEKRETARIAT REGIONALNY  
KRAJOWEJ SIECI OBSZARÓW WIEJSKICH



Program  
Rozwoju  
Obszarów  
Wiejskich  
na lata 2007-2013

# Sąsiedztwo z innymi jeziorami

Sąsiedztwo z innym jeziorem:

- Ciek wodny łączący jeziora od długości do 5 km i spławny kajakiem
- Jeśli brak bezpośredniej połączenia wodnego - odległość brzegów jezior mniejsza niż 100 m



Jezioro	Połączenia z jeziorami
Ostrzyckie	4
Raduńskie Dolne	3
Potęgowskie Duże	3
Kłodno	3
Węgorzyno	2
Brodno Wielkie	2
Raduńskie Górne	2
Kamienickie	2
Przywidzkie Duże	1
Mausz	1
Gowidlińskie	1
Sumino	1
Łapalickie	0
Żukowskie	0
Tuchomskie	0



Europejski Fundusz Rolny  
na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich



URZĄD MARSZAŁKOWSKI  
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO



WOJEWÓDZTWO POMORSKIE  
SEKRETARIAT REGIONALNY  
KRAJOWEJ SIECI OBSZARÓW WIEJSKICH



Program  
Rozwoju  
Obszarów  
Wiejskich  
na lata 2007-2013

# Ukształtowanie terenu wokół jeziora

Maksymalna deniwelacja – maksymalna różnica wysokości n.p.m. pomiędzy taflą jeziora a jego otoczeniem w promieniu 500 m.

*wskaźnik ostłonięcia = max.deniwelacja/śr. szerokość x 100*

Jeziora położone w głębokich obniżeniach mają gorsze warunki żeglarskie, jednak zazwyczaj są bardziej malownicze.

Jez. Potęgowskie



Jez. Przywidzkie



Źródło: Wikimedia Commons

Jeziro	Max. Deniwelacja (w m)	Szerokość średnia (w m)	Wskaźnik ostłonięcia (w %)
Przywidzkie Duże	70	351	20,0
Potęgowskie Duże	65	363	17,9
Ostrzyckie	75	484	15,5
Węgorzyno	55	401	13,7
Brodno Wielkie	50	443	11,3
Kłodno	65	617	10,5
Sumino	30	339	8,9
Żukowskie	35	448	7,8
Raduńskie Dolne	55	762	7,2
Mausz	40	579	6,9
Łapalickie	45	680	6,6
Raduńskie Górne	40	656	6,1
Gowidlińskie	35	635	5,5
Tuchomskie	30	554	5,4
Kamienickie	30	579	5,2



Europejski Fundusz Rolny  
na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich



URZĄD MARSZAŁKOWSKI  
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO



WOJEWÓDZTWO POMORSKIE  
SEKRETARIAT REGIONALNY  
KRAJOWEJ SIECI OBSZARÓW WIEJSKICH

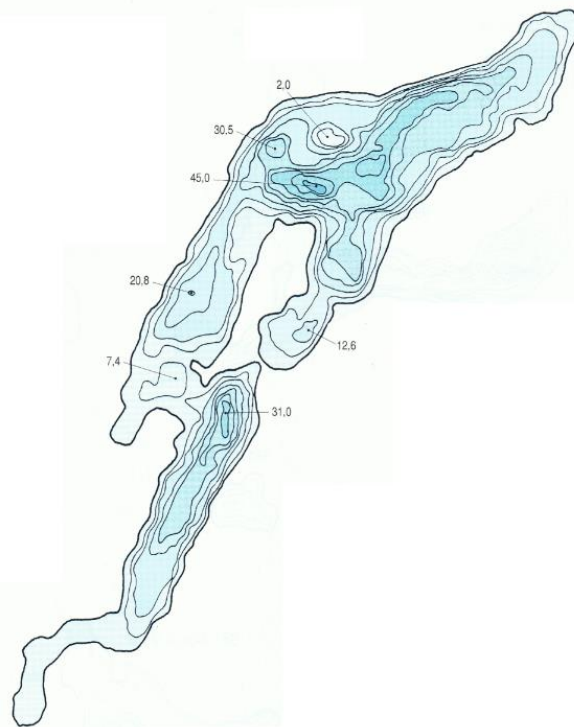


Program  
Rozwoju  
Obszarów  
Wiejskich  
na lata 2007-2013

# Ukształtowanie dna jeziora

- Głębokość maksymalna
- Głębokość średnia  
(objętość wód/powierzchnia jeziora)

Jeziora o niskiej głębokości średniej sprzyjają większej chłonności kąpielisk, a te o dużej głębokości posiadają lepsze warunki dla żeglarstwa.



Jezioro	Głębokość średnia (w metrach)
Raduńskie Górne	15,5
Mausz	12,8
Raduńskie Dolne	11,2
Kłodno	11,0
Łapalickie	9,7
Gowidlińskie	7,6
Ostrzyckie	6,7
Brodno Wielkie	6,6
Sumino	5,5
Przywidzkie Duże	5,3
Węgorzyno	5,0
Potęgowskie Duże	3,4
Tuchomskie	2,8
Kamienickie	2,5
Żukowskie	2,0



Europejski Fundusz Rolny  
na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich



URZĄD MARSZAŁKOWSKI  
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO



WOJEWÓDZTWO POMORSKIE  
SEKRETARIAT REGIONALNY  
KRAJOWEJ SIECI OBSZARÓW WIEJSKICH



Program  
Rozwoju  
Obszarów  
Wiejskich  
na lata 2007-2013

# Jakość wody

Objętość wód jeziora stanowi o jego zdolności do samooczyszczania i stanowi podstawowy czynnik przesądzający o wyborze aktywności nad wodą.



Jezioro	Objętość wód (w m <sup>3</sup> )	Klasa czystości wód
Raduńskie Dolne	82522,7	II
Raduńskie Górne	60158,7	II
Mausz	49550,5	II
Gowidlińskie	30391	II
Ostrzyckie	20785,2	II
Łapalickie	15024,5	II
Kłodno	14123	II
Brodno Wielkie	8823	II
Sumino	8439,2	?
Przywidzkie Duże	6311,3	II
Węgorzyno	6189,6	III
Potęgowskie Duże	4570,3	III
Tuchomskie	3802,2	III
Kamienickie	3432	III
Żukowskie	2500	III





Europejski Fundusz Rolny  
na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich



URZĄD MARSZAŁKOWSKI  
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO



WOJEWÓDZTWO POMORSKIE  
SEKRETARIAT REGIONALNY  
KRAJOWEJ SIECI OBSZARÓW WIEJSKICH



Program  
Rozwoju  
Obszarów  
Wiejskich  
na lata 2007-2013

# Lesistość otoczenia jeziora

Wpływa na estetykę krajobrazu, a co za tym idzie  
na komfort wypoczynku na jeziorze i wokół niego.

Klasy lesistości w promieniu 1 km wokół jeziora:

>50% terenów leśnych – klasa I

<50% terenów leśnych – klasa II





Europejski Fundusz Rolny  
na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich



URZĄD MARSZAŁKOWSKI  
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO



WOJEWÓDZTWO POMORSKIE  
SEKRETARIAT REGIONALNY  
KRAJOWEJ SIECI OBSZARÓW WIEJSKICH



Program  
Rozwoju  
Obszarów  
Wiejskich  
na lata 2007-2013

# Jezióra o największym potencjale dla żeglarzy i kajakarzy

## Waloryzacja pod względem żeglarstwa:

- Powierzchnia
- Długość maksymalna
- Szerokość średnia
- Rozwinięcie linii brzegowej
- Głębokość średnia
- Wskaźnik czystości wód
- Wskaźnik zalesienia obrzeży zbiorników

	Jezioro	Ilość pkt
1.	Raduńskie Dolne	76
2.	Mausz	66
3.	Gowidlińskie	64
4.	Raduńskie Górne	63
5.	Ostrzyckie	58

## Waloryzacja pod względem turystyki kajakowej:

- Długość maksymalna
- Rozwinięcie linii brzegowej
- Szerokość średnia
- Wskaźnik osłonięcia
- Wskaźnik czystości wód
- Wskaźnik zalesienia obrzeży zbiorników
- Sąsiedztwo z innymi jeziorami

	Jezioro	Ilość pkt
1.	Raduńskie Dolne	58
2.	Ostrzyckie	55
3.	Mausz	47
4.	Gowidlińskie	44
5.	Potęgowskie Duże	41



Europejski Fundusz Rolny  
na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich



URZĄD MARSZAŁKOWSKI  
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO



WOJEWÓDZTWO POMORSKIE  
SEKRETARIAT REGIONALNY  
KRAJOWEJ SIECI OBSZARÓW WIEJSKICH



Program  
Rozwoju  
Obszarów  
Wiejskich  
na lata 2007-2013

## Zbiorniki wodne poniżej 1 ha w turystyce jeziorowej

- Zwiększają mozaikowość krajobrazu
- Możliwość zarybiania i wędkowania
- Ograniczone możliwości kąpieli – szybko nagrzewające się wody
- Historyczne i kulturowe znaczenie oczek polodowcowych
- Ekoturystyka – siedlisko rzadkich gatunków





Europejski Fundusz Rolny  
na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich



URZĄD MARSZAŁKOWSKI  
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO



WOJEWÓDZTWO POMORSKIE  
SEKRETARIAT REGIONALNY  
KRAJOWEJ SIECI OBSZARÓW WIEJSKICH



Program  
Rozwoju  
Obszarów  
Wiejskich  
na lata 2007-2013

# Literatura

- Choiński A. 2006. Katalog jezior Polski. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań
- Choiński A., Borkowski G. 2008. Waloryzacja jezior dla potrzeb turystyki i wypoczynku. w: Uwarunkowania i plany rozwoju turystyki T.1., red. Młynarczyk Z., Zajada A. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań
- Duda-Gromada K., Potocka I. 2010. Perspektywy badawcze w turystyce związanej z jeziorami. w: Uwarunkowania i plany rozwoju turystyki T.5., red. Młynarczyk Z., Zajada A., Słowik M. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań
- Jańczak J. (red.) 1997. Atlas jezior Polski tom II. Wydawnictwo Naukowe Bogucki, Poznań.
- Smith S . 2003, Lake tourism research: themes, practice, and prospects, w: International lake tourism conference, red. T. Harkonen, 2–5 July, Savonlinna, Finland, Savonlinna Institute for Regional Development and Research, 5.
- Sroczyński W. (red.) 2006. Studium form i mechanizmów degradacji środowiska w systemach rekreacyjnych brzegów jezior zaporowych południowo-wschodniej Polski. Wydawnictwo IGSMiE PAN, Kraków.
- Winiarski R., Zdebski J. 2008. Psychologia turystyki, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa.
- [www.geoportal.gov.pl](http://www.geoportal.gov.pl)



Europejski Fundusz Rolny  
na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich



URZĄD MARSZAŁKOWSKI  
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO



WOJEWÓDZTWO POMORSKIE  
SEKRETARIAT REGIONALNY  
KRAJOWEJ SIECI OBSZARÓW WIEJSKICH



Program  
Rozwoju  
Obszarów  
Wiejskich  
na lata 2007-2013

# KASZUBY



LOKALNA GRUPA RYBACKA

**LOKALNA GRUPA RYBACKA  
KASZUBY**

Wieżyca 1

83-315 Szymbark

Tel/fax: 58 684 35 80

e-mail: [biuro@lgrkaszuby.pl](mailto:biuro@lgrkaszuby.pl)

[www.lgrkaszuby.pl](http://www.lgrkaszuby.pl)

Unia Europejska  
Europejski  
Fundusz  
Rybacki



**PO RYBY  
2007  
2013**

ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ SEKTORA RYBOLÓWSTWA  
I NADBRZEŻNYCH OBSZARÓW RYBACKICH

Operacja współfinansowana przez Unię Europejską ze środków finansowych Europejskiego Funduszu Rybackiego zapewniającą inwestycje w zrównoważone rybołówstwo



Krajowa Sieć  
Obszarów Wiejskich

„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich:  
Europa inwestująca w obszary wiejskie.”



\*\*\*  
**Pomorskie w Unii**  
URZĄD MARSZAŁKOWSKI  
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO  
[www.pomorskiewunii.pl](http://www.pomorskiewunii.pl)