

ADAM CHOIŃSKI, ANDRZEJ MACIAS

STAN CZYSTOŚCI I ZASOBY WÓD JEZIORNÝCH
W POLSKICH PARKACH KRAJOBRAZOWÝCH

ZARYS TREŚCI

Opracowanie przedstawia stan czystości i zasoby wód jezior o powierzchni równej lub większej od 1,0 ha na terenie parków krajobrazowych w Polsce leżących w zasięgu zlodowacenia Wisły. Analizę dotyczącą liczby rezerwatów i znajdujących się w nich jezior, ich powierzchni, objętości, głębokości oraz jakości wód przeprowadzono w ramach poszczególnych pojezierzy. Zamieszczono także tabele zawierające listę wszystkich jezior na terenie analizowanych parków krajobrazowych z danymi na ich temat.

Niniejsze opracowanie stanowi kontynuację opracowań CHOIŃSKIEGO (2000) oraz CHOIŃSKIEGO i MACIASA (2004) dotyczących zasobów i stanu czystości jezior w polskich parkach narodowych i rezerwach. W poniższej pracy podjęto próbę wydzielenia obszarów parków krajobrazowych, w obrębie których znajdują się jeziora. Tym samym zbiorniki wodne mogą podlegać ochronie z uwagi na walory, które są ich udziałem, bądź też są obiektami „przypadkowymi”, znajdującymi się w terenach prawnie chronionych. Bez względu jednak na to, są one uprzywilejowane w stosunku do jezior będących poza zasięgiem ochrony prawnej.

Parki krajobrazowe są to obszary chronione ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe, a celem ich utworzenia jest zachowanie, popularyzacja i upowszechnianie tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju. Grunty rolne, leśne i inne nieruchomości w granicach parku krajobrazowego pozostawia się w gospodarczym wykorzystaniu. Parki tworzone są w drodze rozporządzenia wojewody.

W 2002 r. było w Polsce 120 parków krajobrazowych o łącznej powierzchni 2 569 178 ha (Ochrona środowiska 2003).

Na terenie pojezierzy znajduje się 35 parków krajobrazowych, na obszarze których występują jeziora o powierzchni większej niż 1 ha. Na terenie Pojezierza Pomorskiego jest 13 parków, Pojezierza Mazurskiego – 9, a Wielkopolsko-Kujawskiego – również 13. Oczywiście samych parków jest więcej (w sumie 43), jednak na terenie 8 brak jest zbiorników wodnych o powierzchni równej lub większej niż 1 ha (z tego po 3 są na terenie Pojezierza Pomorskiego i Wielkopolsko-Kujawskiego, a 2 na terenie Pojezierza Mazurskiego). W sumie łączna powierzchnia analizowanych parków krajobrazowych wynosi 779 241,5 ha (35 obiektów). Natomiast powierzchnia jezior równych lub większych od 1 ha wynosi 54 092,1 ha. Stanowi to 6,9% całej powierzchni parków. Łącznie w 35 parkach krajobrazowych zlokalizowanych jest 791 jezior, co stanowi 11,6% wszystkich jezior na obszarze pojezierzy i 11,2% ogólnej liczby jezior w Polsce.

Najwięcej jezior znajduje się w Sierakowskim (60), Kaszubskim (59) i Mazurskim Parku Krajobrazowym (57). Największy odsetek powierzchni parku zajmują jeziora w Mazurskim Parku Krajobrazowym (29,0%), następnie w Parku Krajobrazowym „Nadgoplański Park Tysiąclecia” (27,4%) i Parku Krajobrazowym Pojezierza Iławskiego (21,7%). Sumaryczna powierzchnia wszystkich jezior wynosi 54092,1 ha, co stanowi 19,6% całkowitej powierzchni jezior na terenie pojezierzy i 19,3% całkowitej powierzchni jezior Polski.

Informacje o objętości wód jeziornych i średnich głębokości w zasadzie istnieją dla większości jezior o powierzchni ok. 10 ha i więcej. Chcąc oszacować objętość wód dla zbiorników wodnych, określono średnią głębokość dla jezior w parkach krajobrazowych w obrębie poszczególnych pojezierzy. Wartości te określone dla poszczególnych pojezierzy wynoszą: Pojezierze Pomorskie – 4,98 m, Pojezierze Mazurskie – 4,91 m, Pojezierze Wielkopolsko-Kujawskie – 4,49 m. Jak widać, różnica między średnimi głębokościami dla jezior Pojezierza Pomorskiego i Mazurskiego jest niewielka. Z kolei w przypadku Pojezierza Wielkopolsko-Kujawskiego jeziora są już wyraźnie płytsze, co wynika z bardziej zaawansowanego procesu łądowienia.

Objętość jezior o nieznannej kubaturze oszacowano, mnożąc ich powierzchnię przez średnią głębokość dla pojezierza, na terenie którego te zbiorniki leżą. W ten sposób określono zasoby całkowite dla parków krajobrazowych w obrębie poszczególnych pojezierzy. I tak: na terenie Pojezierza Pomorskiego kubatura jezior leżących w parkach krajobrazowych wynosi 1696022,6 tys. m³, w obrębie Pojezierza Mazurskiego 1472010,5 tys. m³, a dla Pojezierza Wielkopolsko-Kujawskiego 837410,4 tys. m³. Daje to w sumie zasoby całkowite

4005443,5 tys. m³, co stanowi 20,4% zasobów wód leżących na terenie pojezierzy i 20,3% całkowitych zasobów jeziornych w Polsce. Pod względem udziału najwięcej zasobów wód jeziornych chronionych przez parki krajobrazowe jest na terenie Pojezierza Wielkopolsko-Kujawskiego (35,6%), następnie Pojezierza Pomorskiego (23,8%) i wreszcie Pojezierza Mazurskiego (14,6%). Wśród samych parków krajobrazowych największe zasoby wód jeziornych posiada Mazurski Park Krajobrazowy (994041,0 tys. m³), następnie Drawski Park Krajobrazowy (572304,2 tys. m³) oraz Powidzki Park Krajobrazowy (307470,8 tys. m³) i Zaborski Park Krajobrazowy (303907,3 tys. m³).

Spośród 791 jezior leżących na terenie parków krajobrazowych tylko dla 165 określono klasę czystości wód. Stanowi to 20,9% liczby jezior leżących w tych parkach. Powierzchnia zbadanych jezior wynosi 45903,1 ha, tj. aż 89,3% całkowitej powierzchni jezior w parkach krajobrazowych. Z kolei objętość zbadanych wód jest równa 3677694,0 tys. m³, co stanowi aż 91,8% całkowitych zasobów jeziornych w tych parkach.

Spośród 165 jezior, dla których określono klasę czystości wód, tylko 5 (!) (3,0%) mieści się w I klasie, 84 w II klasie (50,9%), aż 62 w III klasie (37,6%) i 14 (8,5%) posiada wody pozaklasowe. Wody I klasy czystości zajmują 591,0 ha powierzchni (1,3% powierzchni zbadanych jezior) i mają kubaturę 143779,5 tys. m³ (3,9% objętości zbadanych jezior). Należy jednak zauważyć, że znaczna powierzchnia i objętość tych jezior przypada na tylko jedno jezioro, a mianowicie Hańczę (291,5 ha i 120364,1 tys. m³, co stanowi odpowiednio 49,3% powierzchni jezior w I klasie czystości i aż 83,7% ich kubatury). Biorąc to pod uwagę, należy stwierdzić, iż mimo objęcia ochroną jezior tylko niewielki procent z nich

posiada wody o najwyższej jakości. Wody II klasy czystości zajmują powierzchnię 24 139,6 ha (52,3% powierzchni zbadanych jezior) i obejmują kubaturę 1 939 179,9 tys. m³ (52,7% objętości badanych jezior). Tak więc nieco ponad połowa jezior w parkach krajobrazowych ma zadowalający stan czystości wód.

Powierzchnia jezior posiadających wody w III klasie czystości wynosi aż 16 236,0 ha (35,4% powierzchni zbadanych jezior), a pod względem objętości 1 306 959,3 tys. m³ (35,5% kubatury zbadanych jezior). Wynika z tego, że więcej niż co trzecie jezioro ma wody świadczące o dużym i postępującym zanieczyszczeniu wód. Wreszcie powierzchnia jezior mających wody pozaklasowe wynosi aż 4 936,5 ha (10,8% powierzchni zbadanych jezior), a ich objętość wynosi 287 775,3 tys. m³ (7,8% kubatury zbadanych jezior). Jest to bardzo niepokojący fakt, bowiem mimo objęcia ochroną prawną znaczny odsetek jezior w parkach krajobrazowych jest całkowicie zdegradowanych. Nie świadczy to dobrze o działaniach proochronnych. Należy zdawać sobie sprawę, że źródła degradacji są różnorodne, ale przyczyną jest zawsze nasilająca się antropopresja, wyrażająca się m.in. w oddziaływaniu aglomeracji miejskich, obszarów przemysłowych, intensywnej produkcji rolnej czy intensywnej turystyki. Zróżnicowanie źródeł degradacji jezior omówione zostanie podczas analizy parków krajobrazowych na terenie poszczególnych pojezierzy.

Na terenie Pojezierza Pomorskiego znajduje się 13 parków krajobrazowych posiadających jeziora o powierzchni równej lub większej od 1 ha. W sumie tą formą ochrony przyrody objęto 362 zbiorniki wodne o łącznej powierzchni 17 895,5 ha i objętości 1 696 022,6 tys. m³. Stanowi to odpowiednio 10,7% ilości

wszystkich jezior na tym pojezierzu, 17,2% powierzchni jezior pojezierza i 23,8% ich objętości. Pod względem liczby najwięcej jezior posiada Kaszubski Park Krajobrazowy – 59 zbiorników wodnych, następnie Drawski Park Krajobrazowy i Park Krajobrazowy „Dolina Słupi” – po 42 jeziora. Największą powierzchnię jezior ma jednak Drawski Park Krajobrazowy – 4 134,6 ha, następnie Zaborski Park Krajobrazowy – 3 735,9 ha i Kaszubski Park Krajobrazowy – 3 227,8 ha. Pod względem objętości zdecydowanie góruje Drawski Park Krajobrazowy – 5 723 042,2 tys. m³, potem Zaborski Park Krajobrazowy – 3 039 073,3 tys. m³ i Kaszubski Park Krajobrazowy – 2 632 633,3 tys. m³. Najmniejszą liczbę, powierzchnię i kubaturę wśród parków krajobrazowych posiadających jeziora ma Zespół Nadwiślańskich Parków Krajobrazowych: 2 jeziora o łącznej powierzchni 8,9 ha i szacunkowej objętości 443,2 tys. m³. Spośród 13 parków krajobrazowych na Pojezierzu Pomorskim w 11 przeprowadzono badania czystości wód. W sumie poszczególne WIOŚ przeprowadziły analizę jakości wód dla 62 jezior, co stanowi 17,1% całkowitej liczby jezior na terenie parków krajobrazowych tego pojezierza. Wśród nich tylko 1 (1,6%) jezioro zaliczono do I klasy czystości, 37 (59,7%) do II klasy czystości, 22 (35,5%) do III klasy czystości i 2 (3,2%) posiada wody pozaklasowe. Pod względem powierzchni wody I klasy czystości zajmują zaledwie 23,5 ha (0,2%), wody II klasy – 7 594,5 ha (53,8%), wody III klasy – 6 380,5 ha (45,2%) i wody pozaklasowe – 1 125,5 ha (0,8%). Natomiast w odniesieniu do kubatury wody jezior o I klasie czystości posiadają 668,7 tys. m³ (0,1%), wody II klasy – 8 380 157,7 tys. m³ (54,7%), wody III klasy – 6 898 861,1 tys. m³ (45,0%), a wody pozaklasowe – 3 090,9 tys. m³ (0,2%).

Tabela 1. Zestawienie zasobów i stanu czystości wód parków krajobrazowych Pojezierza Pomorskiego

Table 1. Lake water resources and purity in the landscape parks of the Pomeranian Lakeland

Lp. No.	Nazwa Name	Liczba Number	Powierzchnia Area [ha]	Objętość Volume [tys. (thous.) m ³]	Stan czystości Purity class			
					I	II	III	pk. outside standards
1	Barlinecko-Gorzowski PK	37	795,6	45 734,9		4		
2	Cedyński PK	16	260,2	9 993,3		1	1	
3	Drawski PK	42	4 134,6	572 304,2		4	3	
4	Iński PK	22	1 255,8	111 784,4		3	2	
5	Kaszubski PK	59	3 227,8	263 263,3		10	5	1
6	PK „Dolina Słupi”	42	1 175,6	82 300,2		1	3	
7	Szczeciński PK	15	186,4	12 254,6		1	1	
8	Trójmiejski PK	12	101,6	4 593,2				
9	Tucholski PK	29	814,1	39 028,3	1	1	3	1
10	Wdecki PK	11	147,0	6 341,8				
11	Wdzydzki PK	38	2 052,0	244 073,9		4	1	
12	Zaborski PK	37	3 735,9	303 907,3		8	3	
13	Zespół Nadwiślańskich PK	2	8,9	443,2				
Razem Total		362	17 895,5	1 696 022,6	1	37	22	2

Źródło (Source): oprac. własne (own calculations)

Wśród 13 parków krajobrazowych posiadających jeziora na terenie Pojezierza Pomorskiego w trzech nie przeprowadzono badań czystości wód. Dotyczy to Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego, Wdeckiego Parku Krajobrazowego i Zespołu Nadwiślańskich Parków Krajobrazowych. Pod względem liczby przebadanych zbiorników największą posiada Tucholski Park Krajobrazowy – 16 obiektów. Pod względem udziału najwięcej jezior przebadano na terenie Zaborskiego Parku Krajobrazowego (29,7% ogólnej liczby jezior), następnie Kaszubskiego Parku Krajobrazowego (27,1%) i Ińskiego Parku Krajobrazowego (22,7%). Najmniej jezior zbadano na terenie Parku Krajobrazowego „Dolina Słupi” (9,5%). Generalnie można stwierdzić, że tylko w Barlinecko-Gorzowskim Parku Krajobrazowym stan czystości wód jest zadowalający – wszystkie bowiem badane jeziora (4 zbiorniki – 10,8% ogó-

łu) należą do II klasy czystości. Nie wiadomo, jaki jest stan czystości w innych jeziorach na terenie parku. Można mniemać, że jest podobny, bowiem większość zlewni jezior stanowią obszary leśne. Przewagę wód II klasy czystości mają: Kaszubski Park Krajobrazowy, Zaborski Park Krajobrazowy, Wdzydzki Park Krajobrazowy, a także Iński Park Krajobrazowy i Drawski Park Krajobrazowy. W Tucholskim Parku Krajobrazowym i Parku Krajobrazowym „Dolina Słupi” przeważają jeziora w III klasie czystości. W pierwszym przypadku, mimo że lasy stanowią ponad 70% powierzchni parku, stan czystości badanych jezior nie jest dobry. Część z nich stanowią nawet zbiorniki śródleśne. Podobnie rzecz wygląda w Parku Krajobrazowym „Dolina Słupi”. Jednak w przypadku tego parku jeziora połączone są ze Słupią, do stanu czystości której można mieć dużo zastrzeżeń. Wody pozaklaso-

we miały Jezioro Święte (w 1995 r.) w Kaszubskim Parku Krajobrazowym i Jezioro Długie w Tucholskim Parku Krajobrazowym (w 1988 r.). Jezioro Święte, o powierzchni 50,0 ha, jest zbiornikiem bardzo podatnym na degradację, płytkim (średnia głębokość 2,1 m) i dlatego nawet nieznaczna antropopresja może przyczynić się do szybkiego pogorszenia się stanu czystości wód tego jeziora. Z kolei Jezioro Długie jest jeziorem o brzegach silnie zarośniętych, niskich i w większości porośniętych lasem. Jest jeziorem rynnowym o powierzchni 62,5 ha i średniej głębokości 3,7 m. Jedynym jeziorem w parkach krajobrazowych na terenie Pojezierza Pomorskiego posiadającym wody w I klasie czystości (w roku 2000) jest Jezioro Krasne w Tucholskim Parku Krajobrazowym, o powierzchni 23,5 ha.

Na terenie Pojezierza Mazurskiego ochroną w obrębie parków krajobrazowych objęto 195 jezior o łącznej powierzchni 23 626,2 ha i objętości wód 1 472 010,5 tys. m³. Stanowi to, odpo-

wiednio, 9,5% liczby wszystkich jezior na tym pojezierzu, 18,1% powierzchni jezior pojezierza i 15,1% objętości ich wód. Pod względem liczby największe jezior posiada Mazurski Park Krajobrazowy – 57 zbiorników, a następnie Brodnicki Park Krajobrazowy i Park Krajobrazowy Pojezierza Iławskiego – po 32 jeziora. Największą powierzchnię jezior posiada również Mazurski Park Krajobrazowy – 15 549,3 ha, następnie Park Krajobrazowy Pojezierza Iławskiego – 4 909,8 ha i Brodnicki Park Krajobrazowy – 977,5 ha. Pod względem objętości zdecydowanie także góruje Mazurski Park Krajobrazowy – 994 041,0 tys. m³, potem Park Krajobrazowy Pojezierza Iławskiego – 191 956,5 tys. m³ i Suwalski Park Krajobrazowy – 143 697,2 tys. m³. Najmniejszą liczbę, powierzchnię i kubaturę wód jeziornych wśród parków krajobrazowych, w obrębie których są jeziora, ma Park Krajobrazowy Wzgórz Dylewskich: dwa jeziora o łącznej powierzchni 3,5 ha i szacunkowej objętości 171,8 tys. m³. Spośród 9 parków krajobrazowych na te-

Tabela 2. Zestawienie zasobów i stanu czystości wód parków krajobrazowych Pojezierza Mazurskiego

Table 2. Lake water resources and purity in the landscape parks of the Mazurian Lakeland

Lp. No.	Nazwa Name	Liczba Number	Powierzchnia Area [ha]	Objętość Volume [tys. (thous.) m ³]	Stan czystości Purity class			
					I	II	III	pk. outside standards
1	Brodnicki PK	32	977,5	61 154,8		7	1	
2	Górznieńsko-Lidzbarski PK	21	410,9	18 378,2		1	2	
3	Mazurski PK	57	15 549,3	994 041,0	2	6	2	1
4	PK „Wzniesienia Elbląskie”	5	14,9	731,6				
5	PK Pojezierza Iławskiego	32	4 909,8	191 956,5		4	7	1
6	PK Puszczy Romnickiej	4	190,5	9 353,7			1	
7	PK Wzgórz Dylewskich	2	3,5	171,8				
8	Suwalski PK	21	594,6	143 697,2	2	7		
9	Welski PK	21	975,2	52 525,7			5	1
Razem Total		195	23 626,2	1 472 010,5	4	25	18	3

Źródło (Source): oprac. własne (own calculations)

renie Pojezierza Mazurskiego posiadających jeziora w dwóch nie przeprowadzono żadnych badań czystości wód. Dotyczy to Parku Krajobrazowego „Wzniesienia Elbląskie” i Parku Krajobrazowego Wzgórz Dylewskich. W sumie poszczególne WIOŚ przeprowadziły analizę jakości wód dla 50 jezior, co stanowi 25,6% całkowitej liczby jezior na terenie parków krajobrazowych tego pojezierza. Wśród nich 4 (8,0%) zaliczono do I klasy czystości, 25 (50,0%) do II klasy czystości, 18 (36,0%) do III klasy czystości i 3 (6,0%) posiadają wody pozaklasowe. Pod względem powierzchni, wody I klasy czystości zajmują 567,5 ha (2,6%), wody II klasy – 13 964,2 ha (64,6%), wody III klasy – 6731,5 ha (31,1%) i wody pozaklasowe – 330,5 ha (1,5%). Jeżeli chodzi o kubaturę, to wody w I klasie czystości zajmują 143 110,8 tys. m³ (10,1%), wody II klasy – 868 741,3 tys. m³ (61,6%), wody III klasy – 380 878,9 tys. m³ (27,0%), a wody pozaklasowe – 17 785,5 tys. m³ (1,3%).

Najwięcej jezior przebadano w Parku Krajobrazowym Pojezierza Iławskiego (12 zbiorników) i Mazurskim Parku Krajobrazowym (11 obiektów). Pod względem udziału najwięcej zbiorników przebadano w Suwalskim Parku Krajobrazowym (42,9% liczby jezior), Parku Krajobrazowym Pojezierza Iławskiego (37,5% liczby jezior) i Welskim Parku Krajobrazowym (28,6% liczby jezior).

Zdecydowanie najlepszy jest stan wód w jeziorach Suwalskiego Parku Krajobrazowego. Wśród 9 badanych jezior (prawie wszystkie w latach 2000–2001) dwa miały I klasę czystości, a siedem było w II klasie. Stanowi to 42,9% liczby zbiorników wodnych, 83,2% powierzchni ogółu jezior i aż 99,3% ich kubatury. Można zaryzykować stwierdzenie, że ten park krajobrazowy ma najlepszy stan wód nie tylko na Pojezierzu Mazurskim, ale także w całej

Polsce. Powodem tego jest brak nasilającej się antropopresji, ekstensywne rolnictwo i brak przemysłu. Jedyne zagrożenie dla jezior na tym terenie może stanowić rozwijająca się niezorganizowana turystyka.

Zadowolający stan wód jeziornych mają parki: Brodnicki i Mazurski, gdzie wśród badanych zbiorników przeważają jeziora w II klasie czystości. W przypadku Mazurskiego Parku Krajobrazowego należy jednak zauważyć powolną, lecz postępującą degradację wód. Większość jezior ma II klasę czystości wód, choć jeszcze 10–20 lat temu większość z nich miała wody należące do I klasy czystości. Przyczyną degradacji jezior w tym parku jest intensywnie wykorzystywanie turystyczne i rekreacyjne, nad brzegami tych największych zlokalizowane są liczne ośrodki turystyczne, a ponadto osadnictwo miejskie i wiejskie.

Do parków, w których wśród badanych jezior przeważa III klasa czystości i wody pozaklasowe, należą: Górznieńsko-Lidzbarski, „Wzniesienia Elbląskie”, Puszczy Romnickiej oraz Welski. Najgorszy stan czystości jezior ma ten ostatni. Wśród badanych jezior nie stwierdzono w nim żadnego, które by odpowiadało I lub II klasie czystości wód. Spośród 6 zbiorników poddanych ocenie 5 miało III klasę czystości, a jeden wody pozaklasowe. Stanowi to 28,6% liczby jezior, 87,2% ich powierzchni oraz aż 93,5% ich kubatury. Wody tych jezior cechują się nadmierną ilością związków azotu i fosforu, zwykle ich brzegi są bezleśne, w zlewniach znaczny udział mają pola uprawne oraz są to w większości zbiorniki podatne lub bardzo podatne na degradację. Inna sytuacja jest w Parku Krajobrazowym Puszczy Romnickiej. Znajdują się tam 4 jeziora o powierzchni równej lub większej od 1 ha. Spośród nich badane było tylko jezioro Gołdap. Pod względem powierzchni jezioro sta-

Tabela 3. Zestawienie zasobów i stanu czystości wód parków krajobrazowych Pojezierza Wielkopolsko-Kujawskiego

Table 3. Lake water resources and purity in the landscape parks of the Wielkopolska-Kujawy Lakeland

Lp. No.	Nazwa Name	Liczba Number	Powierzchnia Area [ha]	Objętość Volume [tys. (thous.) m ³]	Stan czystości Purity class			
					I	II	III	pk. outside standards
1	PK im. Chłapowskiego	1	93,5	4 636,1		1		
2	Gostynińsko-Włocławski PK	35	832,9	38 616,4		5	3	
3	Grzyżyński PK	5	83,7	7 284,1			1	
4	Lednicki PK	7	381,1	26 303,8			1	
5	Łagowski PK	6	271,3	41 337,1		2		
6	Krzesiński PK	5	76,9	1 151,9			1	
7	PK „Nadgoplański Park Ty-siąclecia”	12	2 438,7	95 555,7		1	1	1
8	PK Promno	8	48,3	2 707,2		3	2	
9	PK Puszcza Zielonka	14	112,4	1 814,5				
10	Powidzki PK	35	3 416,7	307 470,8		3	5	2
11	Przemęcki PK	20	1 384,8	47 693,5		1		4
12	Pszczewski PK	26	1 349,8	97 411,4		4	4	
13	Sierakowski PK	60	2 080,3	161 427,9		2	4	2
Razem Total		234	12 570,4	837 410,4		22	22	9

Źródło (Source): oprac. własne (own calculations)

nowi 80,8%, a objętości 89,2%. Jego wody należą do III klasy czystości, a przyczyną tego jest rozwijająca się nad jeziorem turystyka i dopływ zanieczyszczeń z zewnątrz.

W Parku Krajobrazowym „Wzniesienia Elbląskie” 8 (66,7%) z 12 badanych zbiorników wodnych posiada wody w III klasie czystości lub wody pozaklasowe. Stanowi to 89,5% powierzchni ogółu jezior i 90,7% kubatury jezior. Wszystkie jeziora o powierzchni większej niż 100 ha mają wody III klasy czystości albo pozaklasowe. Najbardziej intensywnie pod względem turystyczno-rekreacyjnym użytkowane jest jezioro Jeziorak, co odbija się na stanie czystości jego wód.

Wody I klasy czystości na terenie parków krajobrazowych Pojezierza Mazurskiego mają jeziora: Jegocin Duży (119,0 ha) i Kołowin (75,0 ha) w Mazur-

skim Parku Krajobrazowym oraz Hańcza (291,5 ha) i Szurpiły (82,0 ha) w Suwalskim Parku Krajobrazowym. Z kolei wody pozaklasowe mają trzy zbiorniki: Jegocin Mały (42,5 ha) w Mazurskim Parku Krajobrazowym, Gaudy (157 ha) w Parku Krajobrazowym Pojezierza Iławskiego i Lidzbarskie w Welskim Parku Krajobrazowym. Nad Jegocinem Małym brak jest ośrodków wypoczynkowych, a jego brzegi są w większości porośnięte lasem. Przyczyn złego stanu czystości wód tego jeziora należy upatrywać w użytkowaniu zlewni. W przypadku jeziora Gaudy paradoksem jest fakt, iż dodatkowo chronione ono jest rezerwatem i trudno dostępne dla ludzi z powodu rozległych bagien. Przyczynami degradacji Jeziora Lidzbarskiego jest leżące nad nim miasto Lidzbark Welski, wykorzystanie turystyczno-re-

kreacyjne oraz jego umiarkowana odporność na antropopresję.

Na terenie Pojezierza Wielkopolsko-Kujawskiego w parkach krajobrazowych znajdują się 234 jeziora o powierzchni równej lub większej od 1 ha. Łączna ich powierzchnia jest równa 12570,4 ha, a ich kubatura wynosi 837 410,4 tys. m³. Stanowi to, odpowiednio, 17,4% liczby jezior tego pojezierza, 29,9% powierzchni oraz 35,6% ich objętości. Najwięcej jezior znajduje się w Sierakowskim Parku Krajobrazowym – 60 zbiorników wodnych (najwięcej ze wszystkich parków krajobrazowych na terenie pojezierzy), następnie w Gostynińsko-Włocławskim i Powidzkim Parku Krajobrazowym – po 35 zbiorników. Największą powierzchnię jezior ma Powidzki Park Krajobrazowy – 3416,7 ha, następnie Park Krajobrazowy „Nadgoplański Park Tysiąclecia” – 2438,7 ha i Sierakowski Park Krajobrazowy – 2080,3 ha. Również pod względem kubatury wody dominuje Powidzki Park Krajobrazowy – 307 470,8 tys. m³, następnie Sierakowski Park Krajobrazowy – 161 427,9 tys. m³ i Pszczewski Park Krajobrazowy – 97 411,4 tys. m³. Najmniejszą liczbę, powierzchnię i kubaturę wśród parków krajobrazowych Pojezierza Wielkopolsko-Kujawskiego posiadających jeziora ma Krzesiński Park Krajobrazowy: 5 jezior o łącznej powierzchni 76,9 ha i szacunkowej objętości 3151,9 tys. m³. Wśród 13 parków krajobrazowych posiadających jeziora tylko w jednym (Park Krajobrazowy „Puszcza Zielonka”) nie prowadzono badań nad stanem czystości wód jeziornych. Poszczególne WIOŚ zbadały w sumie 53 jeziora, co stanowi 22,7% ich ogólnej liczby na terenie tego pojezierza. Wśród nich żadnego (sic!) nie zaliczono do I klasy czystości, po 22 (po 41,5%) do II i III klasy czystości oraz aż 9 (17,0%) do wód pozaklasowych. Pod względem powierzchni tylko 2580,9 ha

(25,3%) obejmuje wody zaliczane do II klasy czystości, 3124,0 ha (30,6%) należą do III klasy, a aż 4493,5 ha (44,1%) to wody pozaklasowe. Objętościowo sytuacja wygląda następująco: wody II klasy czystości mają 232 422,9 tys. m³ (31,6%), III klasy czystości – 236 219,3 tys. m³ (32,1%), a wody pozaklasowe stanowią 266 898,9 tys. m³ (36,3%).

Pod względem liczby najwięcej jezior przebadano w Powidzkim i Sierakowskim Parku Krajobrazowym po 10 zbiorników. Największy udział zbadanych jezior ma Park Krajobrazowy „Nadgoplański Park Tysiąclecia” – 27,4% liczby jezior i Pszczewski Park Krajobrazowy – 11,1% liczby jezior.

Najlepszy stan wód mają Łagowski Park Krajobrazowy i Park Krajobrazowy im. Chłapowskiego – w obu badane jeziora posiadają II klasę czystości wód. Przewagę jezior w II klasie czystości nad III klasą i wodami pozaklasowymi mają: Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy i Park Krajobrazowy Promno.

W Pszczewskim Parku Krajobrazowym 4 badane jeziora posiadały wody mieszczące się w II klasie czystości i 4 w III klasie czystości. Część jezior tego parku jest intensywnie wykorzystywana turystycznie i rekreacyjnie.

W pozostałych parkach przeważają wody III klasy i pozaklasowe. Najbardziej zanieczyszczone z nich ma Przemęcki Park Krajobrazowy. Na 5 badanych w nim jezior aż 4 mają wody pozaklasowe. Są to jeziora: Wieleńskie (222,5 ha), Przemęckie I (203,5 ha), Osłonińskie (172,5 ha) i Białe-Miałkie (122,5 ha). Przyczyną zanieczyszczenia tych jezior są zanieczyszczenia powierzchniowe z użytków rolnych i ośrodków wypoczynkowych, pól namiotowych i kempingów. Dodatkowo większość tych jezior jest podatnych lub bardzo podatnych na degradację.

Zły stan czystości wód jest także w Powidzkim i Sierakowskim Parku Kraj-

obrazowym. W tym pierwszym na 10 badanych przez WIOŚ jezior tylko 3 mają II klasę czystości wód, 5 – III klasę i 2 – wody pozaklasowe. W sumie te 7 zbiorników wodnych ma powierzchnię wynoszącą 2596,5 ha (76% powierzchni jezior w parku) i objętość 253 872,1 tys. m³ (82,6% kubatury jezior parku). Największe jezioro tego parku – Powidzkie (1097,5 ha) – ma wody pozaklasowe. Drugim jeziorem mającym wody pozaklasowe jest Jezioro Suszewskie (87,5 ha). Przyczynami zanieczyszczeń wód jeziornych na tym terenie jest znaczny udział gruntów ornych w zlewni jezior, liczne ośrodki wypoczynkowe (część jezior jest intensywnie wykorzystywana do celów turystyczno-rekreacyjnych), zrzut ścieków z terenów osadniczych oraz niska odporność jezior.

W Sierakowskim Parku Krajobrazowym na 8 badanych jezior 2 mają II klasę czystości, 4 – III klasę czystości i 2 wody pozaklasowe. W sumie wody 2 ostatnich kategorii obejmują powierzchnię 948,5 ha (45,6% ogółu jezior w parku) i kubaturę 84 382,0 tys. m³ (52,3% objętości ogółu jezior parku). Wody pozaklasowe ma największe jezioro tego parku – Chrzypskie (300,0 ha) i trzecie co do wielkości Jezioro Lutomskie (166,0 ha). Przyczynami degradacji jezior są spływy powierzchniowe z pól uprawnych, zanieczyszczone zasilające je cieki, ścieki z nieskanalizowanych wsi, ośrodki wypoczynkowe i intensywny wypoczynek. Większość jezior jest umiarkowanie podatnych na degradację.

Specyficzna sytuacja jest w Parku Krajobrazowym „Nadgoplański Park Tysiąclecia”. Zbadano tam trzy jeziora: Gopło (pozaklasowe), Skulska Wieś (II klasa) i Skulskie (III klasa). Z uwagi na swoją wielkość Gopło ze swoimi wodami pozaklasowymi dominuje pod względem powierzchniowym (2121,5 ha – 87% powierzchni jezior parku) i obję-

tościowym (78 497,0 tys. m³ – 82,2% kubatury ogółu jezior). Jest to jezioro mało odporne na wpływy z zewnątrz, a przyczynami degradacji wód tego jeziora są użytki rolne dominujące w jego zlewni oraz miasto Kruszwica położone w północnej części jeziora.

Z powyższego przeglądu wynika, że najgorszy jest stan czystości jezior w parkach krajobrazowych Pojezierza Wielkopolsko-Kujawskiego. Wynika to ze znacznego odlesienia środowiska przyrodniczego tego regionu, silnej antropopresji w postaci osadnictwa, rolnictwa oraz turystyki i rekreacji. Z kolei najlepszy stan czystości jezior jest w parkach krajobrazowych Pojezierza Mazurskiego. Wynika to z małej antropopresji w tym regionie, dużej powierzchni zwartych obszarów lasów oraz generalnie dobrego stanu środowiska przyrodniczego.

Przedstawione powyżej dane uzmysławiają, że zanieczyszczenie wód jeziornych w polskich parkach krajobrazowych stanowi dość znaczny problem, szczególnie na terenie Pojezierza Wielkopolsko-Kujawskiego. Dopóki nie zostanie rozwiązany generalny problem właściwej gospodarki w zlewniach, wiele jezior będzie chronionych jedynie fikcyjnie (CHOIŃSKI, MACIAS 2002). Podobnie zły stan czystości jezior jest w większości parków narodowych i rezerwatów, mimo iż są one najwyższymi formami ochrony przyrody w naszym kraju. Przyczyną w tym przypadku jest to, że znajdują się one w zasięgu stref o nasilonej antropopresji (CHOIŃSKI 2001; CHOIŃSKI, MACIAS 2002, 2004). Obszary chronione nie stanowią zatem skutecznej bariery zapobiegającej zanieczyszczeniu wód jeziornych. Dotyczy to np. jezior przepływowych, które otrzymują zrzuty zanieczyszczeń wraz z wodami allochtonicznymi pochodzącymi spoza granic obszaru chronionego.

Tabela 4. Zestawienie jezior znajdujących się na terenie parków krajobrazowych
Table 4. List of lakes in the landscape parks

Lp. No	Nazwa jeziora Lake name	Powierzchnia ^a Area [ha]	Objętość ^b Volume [tys.(thous.)m ³]	Głębokość śred. ^b Mean depth [m]	Głębokość maks. ^b Maximum depth [m]	Stan czystości ^c Purity class
1	2	3	4	5	6	7
POJEZIERZE POMORSKIE						
Barlinecko-Gorzowski Park Krajobrazowy						
1	Jez. Barlińskie	250,0	18579,8	7,1	18,0	II (2001)
2	Jez. Lubie	72,5	3588,3	4,5	8,9	II (1995)
3	Jez. Chłop	61,0	4115,2	6,4	16,0	
4	Jez. Libieszewko	51,0	2843,4	4,9	11,8	II (1991)
5	Jez. Okunie	38,5	3634,3	9,1	18,5	II (1997)
6	Jez. Grabino	36,0	1056,0	3,0	6,3	
7	Jez. Buszewo	35,0	1641,2	5,2	10,2	
8	Jez. Przełęg	31,0	1090,0	2,5	5,3	
9	Jez. Silno Morzydelskie	26,0	1292,6	4,6	10,3	
10	Jez. Chłopek	25,0	578,4	2,4	4,9	
11	Jez. Mrowinko	23,5	500,0	2,0	4,0	
12	Jez. Przełęzek	20,0	1591,0	7,4	17,7	
13	Jez. Ściegienko	20,0	548,1	2,7	5,7	
14	Jez. Mokre	16,0	472,5	3,5	7,7	
15	Jez. Uklejno	12,5	184,0	1,6	3,2	
16	Jez. Głębokie	8,5	702,0	9,0	12,2	
17	Jez. Buk	8,5	308,9	2,8	6,9	
18	Jez. Libenka	5,1	-	-	-	
19	bez nazwy (80.8 ^d)	5,0	-	-	-	
20	Jez. Listek	4,1	-	-	-	
21	bez nazwy (79.68)	4,1	-	-	-	
22	bez nazwy (79.48)	4,0	-	-	-	
23	bez nazwy (79.62)	4,0	33,6	0,8	1,8	
24	Jez. Zielęcino	3,8	-	-	-	
25	bez nazwy (79.49)	3,5	-	-	-	
26	bez nazwy (79.56)	3,5	301,0	7,0	15,7	
27	bez nazwy (79.43)	3,2	-	-	-	
28	Jez. Głębokie	3,1	-	-	-	
29	bez nazwy (79.47)	3,1	-	-	-	
30	bez nazwy (79.63)	3,1	-	-	-	
31	bez nazwy (79.39)	2,6	-	-	-	
32	bez nazwy (80.14)	2,0	-	-	-	
33	bez nazwy (80.6)	1,7	-	-	-	
34	bez nazwy (79.42)	1,5	-	-	-	
35	bez nazwy (79.41)	1,2	90,0	4,5	7,5	
36	bez nazwy (79.46)	1,0	-	-	-	
37	bez nazwy (80.15)	1,0	-	-	-	
Cedyński Park Krajobrazowy						
38	Jez. Mętno	111,0	3262,8	2,5	4,0	III (1995)
39	Jez. Ostrów	81,0	3528,8	4,4	10,1	II (1996)
40	Jez. Łabędzin (But)	12,5	368,0	3,2	7,0	

cd. tab. 1 – cont. tab. 1

1	2	3	4	5	6	7
41	Jez. Łąbedzin Głęboki (Kwadrat)	11,5	632,5	5,5	12,7	
42	Jez. Górka	6,8	-	-	-	
43	bez nazwy (82.1)	6,3	-	-	-	
44	bez nazwy (77.24)	5,3	-	-	-	
45	Jez. Kaczorze	4,7	-	-	-	
46	bez nazwy (82.7)	4,3	-	-	-	
47	bez nazwy (82.4)	4,2	-	-	-	
48	bez nazwy (77.19)	3,5	-	-	-	
49	Jez. Małe	3,2	-	-	-	
50	bez nazwy (82.9)	1,9	-	-	-	
51	bez nazwy (77.23)	1,7	-	-	-	
52	Jez. Linowe	1,3	-	-	-	
53	bez nazwy (77.21)	1,0	-	-	-	
Drawski Park Krajobrazowy						
54	Jez. Drawsko	1797,5	331443,4	17,7	79,7	III (1996)
55	Jez. Siecino	740,0	104441,7	14,1	44,2	II (1998)
56	Jez. Komorze	386,0	49372,0	11,8	34,7	II (1998)
57	Jez. Wilczkowo	290,0	23301,2	7,8	26,7	II (1998)
58	Jez. Żerdno	206,5	31240,2	15,2	36,0	II (1996)
59	Jez. Krosino	175,0	12733,9	7,2	17,2	III (1995)
60	Jez. Prosino	64,0	673,6	1,1	1,8	
61	Jez. Dębno	61,0	2425,8	4,0	7,5	III (1992)
62	Jez. Rzepowskie	45,0	1015,9	2,6	5,2	
63	Jez. Piasecznik Wielki	42,5	2992,2	6,6	15,0	
64	Jez. Kołbackie	38,5	719,7	1,8	4,8	
65	Jez. Dołgie Wielkie	38,5	2283,9	5,1	10,2	
66	Jez. Kłokowskie	23,5	2211,3	9,1	24,2	
67	Jez. Skąpe	21,0	585,0	2,5	5,1	
68	Jez. Dłusko	21,0	414,0	1,8	3,5	
69	Jez. Noworowskie	16,0	176,0	1,1	2,0	
70	Jez. Długie	15,0	239,2	2,3	4,7	
71	Jez. Morzysław Duży	15,0	314,5	2,2	3,9	
72	Jez. Nątilno	15,0	465,5	2,4	6,4	
73	Jez. Czarnówek	13,5	495,0	4,5	10,0	
74	Jez. Krzywe	13,5	384,0	4,0	8,9	
75	Jez. Głębokie	12,5	-	-	-	
76	Jez. Okole Wielkie	11,5	244,8	1,5	2,9	
77	Jez. Okrągłe (Krag)	11,0	-	-	-	
78	Jez. Sikory	10,0	391,4	3,8	8,4	
79	Jez. Barczaka	7,5	-	-	-	
80	bez nazwy (44.35)	4,7	-	-	-	
81	Jez. Piasecznik Mały	4,7	-	-	-	
82	bez nazwy (44.51)	4,1	-	-	-	
83	bez nazwy (44.50)	4,0	-	-	-	
84	bez nazwy (44.34)	3,8	-	-	-	
85	Jez. Małe	3,5	-	-	-	
86	bez nazwy (44.30)	3,2	-	-	-	
87	Jez. Morzysław Mały	2,9	-	-	-	
88	Jez. Okólko	2,7	-	-	-	
89	bez nazwy (44.48)	2,0	-	-	-	
90	bez nazwy (54.59)	2,0	-	-	-	

cd. tab. 1 – cont. tab. 1

1	2	3	4	5	6	7
91	bez nazwy (44.33)	1,7	-	-	-	
92	bez nazwy (54.39)	1,5	-	-	-	
93	bez nazwy (54.43)	1,2	-	-	-	
94	bez nazwy (54.22)	1,1	-	-	-	
95	bez nazwy (54.38)	1,0	-	-	-	
Iński Park Krajobrazowy						
96	Jez. Ińsko	529,0	65182,0	11,0	41,7	II (1994)
97	Jez. Krzemień	217,5	21924,0	9,6	29,2	II (2001)
98	Jez. Wisala (Stubnica)	156,0	10682,2	5,9	15,4	III (2000)
99	Jez. Kamienny Most	56,0	508,2	1,0	2,0	III (1997)
100	Jez. Długie	46,5	2029,0	4,4	11,4	
101	Jez. Okole (Okunie)	40,0	3180,9	6,8	12,2	II (1997)
102	Jez. Storkowo	32,5	912,1	1,7	2,6	
103	Jez. Dłusko	51,0	2564,7	4,5	12,3	
104	Jez. Linówko	27,5	674,8	2,2	3,7	
105	Jez. Zamczysko	20,0	478,2	1,3	2,8	
106	Jez. Dolice	18,5	673,0	3,5	7,5	
107	Jez. Wolnowo	11,0	-	-	-	
108	Jez. Piesna	11,0	470,4	3,2	6,8	
109	bez nazwy (53.30)	10,0	-	-	-	
110	Jez. Czarne Górne	7,5	-	-	-	
111	Jez. Sadlińskie	6,7	-	-	-	
112	Jez. Strążno	6,5	-	-	-	
113	bez nazwy (62.13)	2,9	-	-	-	
114	bez nazwy (62.19)	2,0	-	-	-	
115	bez nazwy (62.12)	1,4	-	-	-	
116	bez nazwy (53.14)	1,2	-	-	-	
117	bez nazwy (62.5)	1,1	-	-	-	
Kaszubski Park Krajobrazowy						
118	Jez. Raduńskie Dolne	703,5	82522,7	11,2	35,4	II (1993)
119	Jez. Raduńskie Górne	362,5	60158,7	15,5	43,0	II (1993)
120	Jez. Ostrzyckie	296,0	20785,2	6,7	21,0	III (1992)
121	Jez. Kamienieckie	156,0	3432,0	2,5	4,8	III (1995)
122	Jez. Łopalićkie	150,0	15024,5	9,7	23,6	II (2000)
123	Jez. Kłodno	140,0	14123,0	11,0	38,5	II (2001)
124	Jez. Wielkie Brodno	133,5	8823,0	6,6	15,7	II (2001)
125	Jez. Potęgowskie	106,0	4570,3	3,4	8,8	III (1995)
126	Jez. Potulskie	93,5	3606,5	3,9	7,8	III (1990)
127	Jez. Białe	89,0	7535,3	7,8	21,6	
128	Jez. Sianowskie	76,0	2700,0	3,6	13,6	III (2000)
129	Jez. Dąbrowskie	71,0	4114,6	6,4	15,2	II (1990)
130	Jez. Małe Brodno	68,5	2860,9	4,0	7,0	II (2001)
131	Jez. Stężyckie	62,5	2348,9	3,8	11,7	II (1990)
132	Jez. Junno	56,0	3127,0	5,3	13,6	II (1995)
133	Jez. Rekowo	55,0	3315,9	5,6	11,8	II (2000)
134	Jez. Święte	50,0	744,8	2,1	3,9	pk (1995)
135	Jez. Wielkie Łąki	50,0	573,3	2,1	6,0	
136	Jez. Reskowo	50,0	1822,4	3,4	9,5	
137	Jez. Długie	49,5	2970,0	6,0	12,0	
138	Jez. Lubowisko	36,0	1674,0	4,4	7,6	

cd. tab. 1 – cont. tab. 1

1	2	3	4	5	6	7
139	Jez. Białe	35,0	526,4	1,4	2,5	
140	Jez. Wielkie	32,5	2255,5	6,5	18,1	
141	Jez. Osuszyno	30,0	2148,0	6,5	17,9	
142	Jez. Trzebno	26,0	669,9	2,1	4,5	
143	Jez. Bąckie	21,0	342,4	1,6	3,0	
144	Jez. Kniewo	20,5	1048,0	5,1	12,9	
145	Jez. Rąty	20,0	-	-	-	
146	Jez. Bukrzyno Duże	20,0	915,0	4,4	10,8	
147	Jez. Lubygość	16,0	605,2	3,4	6,0	
148	Jez. Bukrzyno Małe	15,5	440,0	2,5	4,1	
149	Jez. Bukowskie	15,0	623,5	4,3	9,7	
150	Jez. Kamionka	15,0	847,0	5,0	12,0	
151	Jez. Folwarczne	12,5	296,7	2,3	7,2	
152	Jez. Kamienne	12,5	563,3	4,3	9,6	
153	Jez. Odnoga	8,7	-	-	-	
154	bez nazwy (12.37)	7,5	-	-	-	
155	Jez. Sołeckie	7,5	313,6	3,6	8,9	
156	Jez. Kocinko	6,7	-	-	-	
157	Jez. Zamkowisko	6,3	-	-	-	
158	Jez. Milenka	5,5	-	-	-	
159	bez nazwy (19.79)	4,5	-	-	-	
160	Jez. Glinne	3,9	-	-	-	
161	Jez. Czaple	3,5	314,0	6,7	16,6	
162	Jez. Okuniewko	3,2	-	-	-	
163	Jez. Okuniwka	3,0	-	-	-	
164	Jez. Kosolinko	2,7	-	-	-	
165	bez nazwy (19.74)	2,5	-	-	-	
166	bez nazwy (12.39)	2,2	-	-	-	
167	bez nazwy (12.20)	2,1	-	-	-	
168	bez nazwy (19.59)	2,1	-	-	-	
169	bez nazwy (12.41)	1,7	-	-	-	
170	bez nazwy (12.51)	1,5	-	-	-	
171	bez nazwy (12.60)	1,3	-	-	-	
172	bez nazwy (19.55)	1,2	-	-	-	
173	bez nazwy (19.65)	1,1	-	-	-	
174	bez nazwy (19.54)	1,1	-	-	-	
175	Jez. Turzycowe	1,0	-	-	-	
176	bez nazwy (12.52)	1,0	-	-	-	
Park Krajobrazowy „Dolina Słupi”						
177	Jez. Jasiień	575,0	48048,8	8,3	32,2	II/III (1988)
178	Jez. Głębokie	96,0	12348,0	11,5	31,2	III (1987)
179	Jez. Skotawsko Duże	68,5	3278,0	4,1	8,7	III (1987)
180	Jez. Krzynia II	66,0	-	-	-	
181	Jez. Kondradowo	40,0	-	-	-	
182	Jez. Duże Jezioro	40,0	490,2	1,1	1,9	
183	Jez. Osiecko	30,0	1698,2	5,4	12,6	
184	Jez. Skotawsko Małe	28,5	987,8	3,0	8,4	II (1987)
185	Jez. Unichowskie	20,0	654,9	3,7	7,9	
186	Jez. Czarne	20,0	954,0	5,3	14,0	
187	Jez. Długie	18,5	1258,0	6,8	21,3	
188	Jez. Konitowskie	16,0	657,2	3,1	8,3	

cd. tab. 1 – cont. tab. 1

1	2	3	4	5	6	7
189	Jez. Otnoga	13,5	300,0	1,9	3,9	
190	Jez. Rybiec	12,5	227,2	1,6	2,8	
191	Jez. Godzierz	12,5	212,8	1,9	2,8	
192	Jez. Pomyśko	11,0	-	-	-	
193	Jez. Duże Sitno	10,0	-	-	-	
194	bez nazwy (18.46)	10,0	-	-	-	
195	Jez. Obrowo Małe	10,0	-	-	-	
196	Jez. Krosnowskie	8,5	-	-	-	
197	Jez. Okoniewskie	8,1	-	-	-	
198	Jez. Krzynia I	7,5	-	-	-	
199	bez nazwy (18.20)	5,5	-	-	-	
200	bez nazwy (18.29)	5,1	-	-	-	
201	Jez. Lipieniec	5,1	-	-	-	
202	Jez. Warchowo	4,9	-	-	-	
203	bez nazwy (18.59)	3,8	-	-	-	
204	bez nazwy (10.3)	3,0	-	-	-	
205	bez nazwy (10.4)	3,0	-	-	-	
206	bez nazwy (18.5)	3,0	-	-	-	
207	bez nazwy (17.38)	3,0	-	-	-	
208	bez nazwy (18.54)	2,6	-	-	-	
209	Jez. Małe Sitno	2,2	-	-	-	
210	Jez. Czarna Woda	2,2	-	-	-	
211	bez nazwy (11.6)	1,8	-	-	-	
212	bez nazwy (18.15)	1,5	-	-	-	
213	Jez. Czarne	1,4	-	-	-	
214	bez nazwy (18.4)	1,2	-	-	-	
215	Jez. Diabelskie	1,1	-	-	-	
216	bez nazwy (18.14)	1,1	-	-	-	
217	bez nazwy (18.11)	1,0	-	-	-	
218	bez nazwy (11.5)	1,0	-	-	-	
Szczeciński Park Krajobrazowy						
219	Jez. Glinna I	66,0	6238,7	8,3	16,4	III (1997)
220	Jez. Binowskie	59,0	2905,3	5,5	9,4	II (1996)
221	Jez. Kizika	13,5	725,2	4,9	11,1	
222	Jez. Glinna II	12,5	-	-	-	
223	bez nazwy (60.32)	7,0	-	-	-	
224	bez nazwy (60.36)	6,3	-	-	-	
225	bez nazwy (60.19)	5,0	-	-	-	
226	bez nazwy (60.25)	3,4	-	-	-	
227	bez nazwy (60.24)	3,1	-	-	-	
228	bez nazwy (60.27)	2,7	-	-	-	
229	bez nazwy (60.15)	2,1	-	-	-	
230	bez nazwy (60.29)	1,9	-	-	-	
231	bez nazwy (60.31)	1,7	-	-	-	
232	bez nazwy (60.18)	1,1	-	-	-	
233	bez nazwy (60.38)	1,1	-	-	-	
Trójmiejski Park Krajobrazowy						
234	Jez. Wyspowo	24,5	598,0	2,6	4,6	
235	Jez. Zawiat	17,0	1196,0	6,5	15,5	
236	Jez. Borowo	16,0	569,8	3,7	9,2	

cd. tab. 1 – cont. tab. 1

1	2	3	4	5	6	7
237	Jez. Wygoda	11,0	699,6	6,6	16,2	
238	Jez. Bieszkowice	9,0	329,6	3,2	7,2	
239	Jez. Pałsznik	8,7	-	-	-	
240	Jez. Długie	4,0	-	-	-	
241	bez nazwy (7.28)	3,4	-	-	-	
242	Jez. Krypko	2,6	-	-	-	
243	Jez. Rąbówka	2,6	-	-	-	
244	Jez. Żabno	1,5	-	-	-	
245	bez nazwy (7.27)	1,3	-	-	-	
Tucholski Park Krajobrazowy						
246	Jez. Śpiewnik	125,0	7334,0	5,2	14,0	III (1990)
247	Jez. Okrągłe	104,0	2216,5	2,0	8,2	III (1988)
248	Jez. Okonińskie	95,0	9472,5	8,9	24,5	II (2000)
249	Jez. Szpitalne	75,0	5008,7	7,5	19,6	
250	Jez. Długie	62,5	2346,1	3,7	9,3	pk (1988)
251	Jez. Białe	50,0	2161,5	4,0	9,8	III (1999)
252	Jez. Okierskie	45,0	219,0	0,5	0,6	
253	Jez. Ostrowite	40,0	1591,4	3,9	8,2	
254	Jez. Raciąskie	37,5	2309,7	5,9	13,2	
255	Jez. Rudnica	25,0	889,2	3,8	6,5	
256	Jez. Krasne	23,5	668,7	3,2	6,4	I (2000)
257	Jez. Sztuczne	22,5	525,6	2,5	6,5	
258	Jez. Świdno	18,5	595,2	3,2	6,5	
259	Jez. Grzybiec	12,5	174,0	1,2	2,6	
260	Jez. Przyłonek	11,0	353,6	3,4	5,5	
261	Jez. Radonek	11,0	-	-	-	
262	Jez. Suszek	10,0	319,0	2,9	4,8	
263	Jez. Bieliniec	10,0	-	-	-	
264	Jez. Zdręczno	8,5	-	-	-	
265	Jez. Dubielnik	6,2	-	-	-	
266	Jez. Okrągłe	4,0	-	-	-	
267	Jez. Ośna	3,2	-	-	-	
268	Jez. Rytki	3,1	-	-	-	
269	bez nazwy (48.25)	3,0	-	-	-	
270	bez nazwy (48.13)	2,1	-	-	-	
271	bez nazwy (48.15)	2,1	-	-	-	
272	Jez. Ościanek	1,5	-	-	-	
273	bez nazwy (58.8)	1,4	-	-	-	
274	bez nazwy (48.40)	1,0	-	-	-	
Wdecki Park Krajobrazowy						
275	Jez. Wierzchy	36,0	1225,0	3,5	9,0	
276	Jez. Mukrz	34,5	907,6	2,1	5,0	
277	Jez. Piaseczno	32,5	2018,0	5,3	11,7	
278	Jez. Miedzno	12,5	-	-	-	
279	Jez. Duży Trzebucz	10,0	-	-	-	
280	Jez. Łyse	5,1	-	-	-	
281	Jez. Mały Trzebucz	5,0	-	-	-	
282	bez nazwy (49.3)	4,7	-	-	-	
283	Jez. Czerno	3,6	-	-	-	
284	Jez. Rudolinek	1,7	-	-	-	
285	Jez. Buczek	1,4	-	-	-	

cd. tab. 1 – cont. tab. 1

1	2	3	4	5	6	7
Wdzydzki Park Krajobrazowy						
286	Jez. Wdzydze	1417,0	220800,0	15,2	68,0	II (2001)
287	Jez. Wyrówno	140,0	2226,1	1,6	5,6	
288	Jez. Słupino	64,0	4376,9	7,1	22,5	
289	Jez. Słupinko	58,5	1263,9	2,0	4,2	II (1994)
290	Jez. Schodno	54,0	1425,6	2,8	5,2	II (1994)
291	Jez. Strupino	41,0	1991,1	4,6	9,1	
292	Jez. Cheb	40,0	667,2	2,1	5,5	III (2001)
293	Jez. Czyste	31,0	2311,5	6,9	17,3	
294	Jez. Kotel	28,5	1867,8	6,6	33,0	
295	Jez. Lipno	41,0	433,5	1,0	6,0	
296	Jez. Białe	21,0	1411,5	5,6	11,6	II (2000)
297	Jez. Długie	16,0	892,9	5,2	13,4	
298	Jez. Chądzie	16,0	574,7	3,1	6,5	
299	Jez. Mieliste	10,0	522,1	4,7	10,3	
300	Jez. Jezioro Wdzydzkie	10,0	121,9	1,2	3,1	
301	Jez. Zmarłe	6,7	-	-	-	
302	Jez. Głębocko	6,1	-	-	-	
303	Jez. Gogolino	4,9	-	-	-	
304	Jez. Wałachy	4,0	-	-	-	
305	Jez. Wielkie Oczko	3,6	-	-	-	
306	Jez. Krzywe	3,5	-	-	-	
307	Jez. Palgórz	3,3	-	-	-	
308	Jez. Brzezinko	3,2	-	-	-	
309	Jez. Grzybna	3,2	-	-	-	
310	Jez. Motowęże	2,7	-	-	-	
311	Jez. Joninko	2,5	-	-	-	
312	Jez. Niedźwiadek	2,4	-	-	-	
313	Jez. Piaseczno	2,3	-	-	-	
314	Jez. Zatur	2,2	-	-	-	
315	Jez. Kukówko	2,0	-	-	-	
316	bez nazwy (28.78)	1,9	-	-	-	
317	bez nazwy (28.86)	1,8	-	-	-	
318	Jez. Lipionko	1,7	-	-	-	
319	bez nazwy (28.16)	1,7	-	-	-	
320	Jez. Syconki Wielkie	1,3	-	-	-	
321	bez nazwy (29.34)	1,0	-	-	-	
322	bez nazwy (28.83)	1,0	-	-	-	
323	Jez. Kociółek	1,0	-	-	-	
Zaborski Park Krajobrazowy						
324	Jez. Charzykowskie	1336,0	134533,2	9,8	30,5	III (1995)
325	Jez. Karsińskie	671,0	73365,0	10,7	27,1	III (1992)
326	Jez. Kruszyńskie	462,5	14546,3	3,1	7,0	II (2000)
327	Jez. Dybrzk	229,0	18955,9	8,8	19,0	II (1993)
328	Jez. Księżę	165,0	3519,9	1,8	4,6	III (1990)
329	Jez. Łąckie	115,0	10908,7	8,6	19,0	II (1993)
330	Jez. Witoczno	95,0	4342,0	4,3	6,8	II (1993)
331	Jez. Płesno	87,5	15097,2	16,0	37,0	II (1989)
332	Jez. Śluza	73,5	2389,2	3,1	6,1	II (1991)
333	Jez. Milachowo	62,5	1229,9	1,9	3,9	
334	Jez. Parzyn	55,0	547,9	1,0	2,0	

cd. tab. 1 – cont. tab. 1

1	2	3	4	5	6	7
335	Jez. Kosobudno	51,0	2227,5	3,8	7,1	II (1993)
336	Jez. Duże Głuche	43,5	4046,5	9,8	29,8	II (1995)
337	Jez. Warszyn	37,5	903,8	2,6	4,7	
338	Jez. Małoleckie	37,5	-	-	-	
339	Jez. Duże Głuche	37,5	4046,5	9,8	29,8	
340	Jez. Gardliczno Duże i Małe	43,5	3337,4	7,5	26,5	
341	Jez. Zmarłe	30,0	2763,7	9,3	19,4	
342	Jez. Duże Łowne	15,0	836,4	5,1	7,9	
343	Jez. Nawionek	12,5	663,0	6,5	10,0	
344	Jez. Małe Głuche	12,0	-	-	-	
345	Jez. Czarne	11,0	-	-	-	
346	Jez. Małe Głuche	8,5	-	-	-	
347	Jez. Długie	6,2	-	-	-	
348	Jez. Piecki	6,0	-	-	-	
349	Jez. Żabinek	4,4	-	-	-	
350	Jez. Stawek	4,0	-	-	-	
351	Jez. Welsyk	4,0	-	-	-	
352	Jez. Moczadło	3,6	-	-	-	
353	Jez. Mechówek	2,8	-	-	-	
354	Jez. Szczonek	2,7	-	-	-	
355	Jez. Małe Głuche	2,5	-	-	-	
356	Jez. Kaczewo	2,1	-	-	-	
357	Jez. Duży Babionek	2,0	-	-	-	
358	bez nazwy (36.76)	1,6	-	-	-	
359	Jez. Punk	1,3	-	-	-	
360	bez nazwy (36.88)	1,2	-	-	-	
Zespół Nadwiślańskich Parków Krajobrazowych						
361	Jez. Luskowskie	5,4	-	-	-	
362	bez nazwy (68.7)	3,5	-	-	-	
POJEZIERZE MAZURSKIE						
Brodnicki Park Krajobrazowy						
1	Jez. Sosno	176,0	9390,3	5,0	12,4	II (1996)
2	Jez. Głowińskie	128,5	8851,1	6,8	18,5	III (2002)
3	Jez. Zbiczno	121,0	15054,9	11,7	41,6	II (1998)
4	Jez. Ciche	101,0	7604,0	6,8	13,4	II (1996)
5	Jez. Strażym	75,0	2565,5	3,5	9,0	II (1996)
6	Jez. Mielowo	68,5	2712,5	3,4	9,4	II (2001)
7	Jez. Dębno	59,0	3281,6	5,5	15,9	II (2001)
8	Jez. Robotno	48,5	2897,0	5,9	15,6	II (1999)
9	Jez. Małe Partęczyny	31,0	1052,6	3,1	6,5	
10	Jez. Strzemiuszczek	23,5	238,7	1,1	2,6	
11	Jez. Rętno	18,5	1492,3	6,2	21,2	
12	Jez. Sumowskie	17,5	-	-	-	
13	Jez. Prątnia	16,0	564,2	3,2	8,4	
14	Jez. Leśne Duże	12,5	-	-	-	
15	bez nazwy (49.23)	9,0	-	-	-	
16	Jez. Płociczno	8,5	-	-	-	
17	bez nazwy (49.32)	7,5	-	-	-	
18	bez nazwy (49.58)	6,5	-	-	-	
19	bez nazwy (49.54)	6,0	-	-	-	

cd. tab. 1 – cont. tab. 1

1	2	3	4	5	6	7
20	Jez. Okonek	4,5	–	–	–	
21	Jez. Leśne Małe	4,5	–	–	–	
22	bez nazwy (49.57)	4,5	–	–	–	
23	bez nazwy (49.59)	4,4	–	–	–	
24	Jez. Skrzyńska	3,9	–	–	–	
25	bez nazwy (49.46)	3,8	–	–	–	
26	Jez. Płociczenko	3,6	–	–	–	
27	bez nazwy (49.56)	3,2	–	–	–	
28	bez nazwy (49.44)	3,1	–	–	–	
29	bez nazwy (49.38)	2,5	–	–	–	
30	bez nazwy (49.60)	2,4	–	–	–	
31	bez nazwy (49.49)	2,0	–	–	–	
32	bez nazwy (49.40)	1,1	–	–	–	
Górznieńsko-Lidzbarski Park Krajobrazowy						
33	Jez. Leżno Wielkie	84,0	4729,5	5,5	14,5	II (2000)
34	Jez. Samińskie	52,5	1452,9	2,6	5,0	III (1993)
35	Jez. Górzeńskie	46,0	2505,3	5,3	16,1	III (1996)
36	Jez. Bryńskie II	33,5	1246,4	4,1	8,6	
37	Jez. Leżno Małe	28,5	200,0	0,8	6,4	
38	Jez. Piaseczno	28,5	1648,7	6,4	12,5	
39	Jez. Wlecz	28,5	2680,1	10,8	26,0	
40	Jez. Bryńskie I	24,5	542,0	2,0	8,5	
41	Jez. Zwórzno	21,0	860,2	4,6	11,6	
42	Jez. Małe	16,0	592,3	2,3	5,8	
43	Jez. Czarny Bryńsk	11,0	109,0	–	–	
44	Jez. Klonowskie	5,7	–	–	–	
45	bez nazwy (58.27)	5,5	–	–	–	
46	bez nazwy (55.9)	5,1	–	–	–	
47	Jez. Piaseczenko	4,7	–	–	–	
48	bez nazwy (55.14)	3,6	–	–	–	
49	bez nazwy (55.1)	3,5	–	–	–	
50	Jez. Bładzewnia	2,6	–	–	–	
51	bez nazwy (55.18)	2,5	–	–	–	
52	bez nazwy (55.13)	2,1	–	–	–	
53	bez nazwy (55.2)	1,6	–	–	–	
Mazurski Park Krajobrazowy						
54	Jez. Śniardwy	11487,5	660211,8	5,8	23,4	II (1997)
55	Jez. Beldany	968,5	94847,6	10,0	46,0	III (1998)
56	Jez. Mokre	790,0	107334,0	12,7	51,0	II (1996)
57	Jez. Łuknajno	592,5	4350,9	0,6	3,0	
58	Jez. Mikołajskie	424,0	55739,7	11,2	25,9	III (1997)
59	Jez. Zdrużno	242,5	13490,1	5,4	23,9	II (2001)
60	Jez. Majcz Wielki	151,0	9862,8	6,0	16,4	II (1996)
61	Jez. Jegocin Duży	119,0	11439,7	9,0	36,1	I (1998)
62	Jez. Kuc	95,0	7949,1	8,0	28,0	II (1984)
63	Jez. Kołowin	75,0	3138,2	4,0	7,2	I (1989)
64	Jez. Gardyńskie	71,0	2048,2	2,5	11,5	
65	Jez. Guzianka Wielka	61,5	3894,6	6,5	25,9	II (1998)
66	Jez. Uplik	56,0	1703,3	2,8	9,2	
67	Jez. Jegocin Mały	42,5	3730,6	7,1	17,9	pk (1996)

cd. tab. 1 – cont. tab. 1

1	2	3	4	5	6	7
68	Jez. Guzianka Mała	36,5	989,9	2,7	13,4	
69	Jez. Duś	33,5	994,3	2,8	6,0	
70	Jez. Wejsunek	31,0	1391,7	3,6	11,8	
71	Jez. Krutyńskie	30,0	1272,5	2,5	5,2	
72	Jez. Wigrynki	25,0	421,4	1,7	3,2	
73	Jez. Skarp	25,0	1338,1	5,7	10,5	
74	Jez. Malinowe	21,0	-	-	-	
75	Jez. Majcz Mały	18,5	372,1	1,8	3,3	
76	Jez. Kołowiek	17,5	647,2	3,5	6,4	
77	Jez. Skok	12,5	412,3	3,1	6,6	
78	Jez. Lisunie	12,5	527,1	3,8	8,5	
79	Jez. Zdrężno	11,0	446,7	3,6	7,5	
80	Jez. Klimun	11,0	322,3	2,6	5,5	
81	Jez. Dłużec	10,0	-	-	-	
82	Jez. Smolak	9,5	-	-	-	
83	Jez. Niecponiek	7,5	166,4	1,6	3,1	
84	Jez. Wesolek	6,0	-	-	-	
85	Jez. Łabędek	4,0	-	-	-	
86	Jez. Gryżewskie	4,0	-	-	-	
87	Jez. Kęczek	3,7	-	-	-	
88	bez nazwy (36.73)	3,5	-	-	-	
89	bez nazwy (45.18)	3,5	-	-	-	
90	bez nazwy (36.51)	3,0	-	-	-	
91	Jez. Flos	3,0	-	-	-	
92	Jez. Borkowskie	2,7	-	-	-	
93	Jez. Jaśkowskie	2,5	-	-	-	
94	Jez. Smolak Mały	2,4	-	-	-	
95	Jez. Pierwos	1,9	-	-	-	
96	bez nazwy (45.20)	1,8	-	-	-	
97	bez nazwy (36.68)	1,7	-	-	-	
98	bez nazwy (45.14)	1,7	-	-	-	
99	bez nazwy (45.17)	1,7	-	-	-	
100	bez nazwy (36.79)	1,6	-	-	-	
101	Jez. Zgniłka	1,6	-	-	-	
102	bez nazwy (45.19)	1,5	-	-	-	
103	bez nazwy (36.69)	1,5	-	-	-	
104	bez nazwy (45.13)	1,3	-	-	-	
105	bez nazwy (36.58)	1,2	-	-	-	
106	bez nazwy (45.12)	1,2	-	-	-	
107	bez nazwy (46.2)	1,2	-	-	-	
108	bez nazwy (36.81)	1,1	-	-	-	
109	bez nazwy (36.82)	1,0	-	-	-	
110	bez nazwy (45.26)	1,0	-	-	-	
Park Krajobrazowy „Wzniesienia Elbląskie”						
111	Jez. Stare	4,7	-	-	-	
112	Jez. Martwe	3,5	-	-	-	
113	bez nazwy (11.5)	3,0	-	-	-	
114	Jez. Goplenica	2,2	-	-	-	
115	bez nazwy (11.1)	1,5	-	-	-	
Park Krajobrazowy Pojezierza Iławskiego						
116	Jez. Jeziorak	3152,5	141594,2	4,1	12,9	III (1989)
117	Jez. Płaskie	587,5	15276,	2,4	5,7	III (1995)

cd. tab. 1 – cont. tab. 1

1	2	3	4	5	6	7
118	Jez. Rucewo Wielkie	172,0	5909,6	2,7	7,5	III (2002)
119	Jez. Gaudy	157,0	1762,9	1,2	2,4	pk (1998)
120	Jez. Bądze	137,5	4287,6	2,9	6,7	III (1993)
121	Jez. Januszewskie	101,0	3454,0	3,1	4,9	III (1998)
122	Jez. Gardzień	87,5	1020,9	1,2	2,1	II (1996)
123	Jez. Rucewo Małe	76,5	1869,3	1,7	3,3	II (2002)
124	Jez. Witoszewskie	67,5	4142,9	6,0	12,2	II (1995)
125	Jez. Piotrowskie	52,5	925,6	1,2	3,2	III (2001)
126	Jez. Mołtawa Wielka i Mała	51,0	2009,3	3,4	12,4	II (1996)
127	Jez. Stęgowicz	38,0	476,4	1,2	1,7	
128	Jez. Czerwica	36,0	851,7	1,8	3,3	III (1998)
129	Jez. Kawki	25,0	1213,7	5,3	13,1	
130	Jez. Łabędzie	25,0	155,4	0,7	0,9	
131	Jez. Urowiec	22,5	1679,6	7,6	32,9	
132	Jez. Osa	20,0	246,0	1,2	1,7	
133	Jez. Gemben	16,5	483,6	3,1	6,0	
134	Jez. Parkun	11,5	577,2	5,2	16,1	
135	Jez. Jasne	11,0	985,8	9,3	22,0	
136	Jez. Duży Plajtek	10,0	-	-	-	
137	Jez. Piotrkowskie Małe	9,0	-	-	-	
138	bez nazwy (32.30)	7,0	-	-	-	
139	bez nazwy (32.24)	6,5	-	-	-	
140	bez nazwy (32.25)	6,0	-	-	-	
141	Jez. Twaruszek	5,6	-	-	-	
142	bez nazwy (32.40)	5,0	-	-	-	
143	Jez. Zdryńskie	4,0	-	-	-	
144	bez nazwy (32.22)	3,2	-	-	-	
145	bez nazwy (32.38)	2,6	-	-	-	
146	bez nazwy (32.39)	1,5	-	-	-	
147	bez nazwy (32.11)	1,4	-	-	-	
Park Krajobrazowy Puszczy Romnickiej						
148	Jez. Goldap	154,0	8345,3	5,6	10,9	III (1994)
149	Jez. Ostrówek	22,5	461,7	1,9	3,9	
150	Jez. Rakówek	12,5	473,1	1,9	3,7	
151	bez nazwy (8.20)	1,5	-	-	-	
Park Krajobrazowy Wzgórz Dylewskich						
152	Jez. Francuskie	2,0	-	-	-	
153	bez nazwy (42.11)	1,5	-	-	-	
Suwalski Park Krajobrazowy						
154	Jez. Hańcza	291,5	120364,1	38,7	108,5	I (2000)
155	Jez. Szurpiły	82,0	8168,8	10,0	46,8	I (1985)
156	Jez. Jaczno	41,0	4797,0	11,7	29,6	II (2001)
157	Jez. Kamendul	26,0	1730,7	6,8	24,5	II (2001)
158	Jez. Przechodnie	21,0	848,6	3,3	6,3	II (2000)
159	Jez. Perty	20,0	1019,1	5,0	31,0	
160	Jez. Kolje	17,5	1754,9	10,9	27,5	
161	Jez. Boczne	16,0	165,0	1,0	1,8	
162	Jez. Okrągłe	15,0	715,5	4,6	8,0	II (2000)
163	Jez. Jegłówek	13,5	1444,0	7,5	18,1	

cd. tab. 1 – cont. tab. 1

1	2	3	4	5	6	7
164	Jez. Kopane	12,5	1058,5	7,3	17,4	
165	Jez. Krejwelek	8,5	(280,5)	3,3	6,0	II (2000)
166	Jez. Gulbin	7,5	265,8	3,6	9,4	II (2000)
167	Jez. Uździejek	6,0	–	–	–	
168	bez nazwy (9.25)	5,0	–	–	–	
169	Jez. Kulczyckie	3,0	–	–	–	
170	bez nazwy (9.26)	2,2	–	–	–	
171	Jez. Postawelek	2,2	83,1	2,6	4,8	II (2000)
172	bez nazwy (9.33)	2,1	–	–	–	
173	bez nazwy (9.34)	1,1	–	–	–	
174	bez nazwy (9.59)	1,0	–	–	–	
Welski Park Krajobrazowy						
175	Jez. Rumian	288,5	19954,8	6,5	14,4	III (1997)
176	Jez. Tarczyńskie	157,5	6147,8	3,8	9,2	III (1998)
177	Jez. Lidzbarskie	131,0	12292,0	10,1	25,5	pk (1995)
178	Jez. Grądy	115,0	5273,7	4,7	9,1	III (1996)
179	Jez. Zarybinek	84,0	1755,2	2,4	7,0	III (1994)
180	Jez. Kiełpińskie	74,0	3706,4	6,1	11,0	III (1993)
181	Jez. Jeleń	37,5	422,4	1,3	1,6	
182	Jez. Granówko (Gronowskie)	26,0	239,8	1,1	1,8	
183	Jez. Neliwa	15,0	–	–	–	
184	Jez. Zakrocz	11,0	244,2	2,2	4,5	
185	Jez. Lesiak	8,5	–	–	–	
186	bez nazwy (50.41)	7,5	–	–	–	
187	bez nazwy (50.33)	4,6	–	–	–	
188	bez nazwy (50.37)	4,1	–	–	–	
189	bez nazwy (50.24)	2,7	–	–	–	
190	bez nazwy (50.43)	1,6	–	–	–	
191	bez nazwy (50.26)	1,6	–	–	–	
192	bez nazwy (50.35)	1,6	–	–	–	
193	bez nazwy (55.19)	1,2	–	–	–	
194	bez nazwy (50.44)	1,2	–	–	–	
195	bez nazwy (50.23)	1,1	–	–	–	
POJEZIERZE WIELKOPOLSKO-KUJAWSKIE						
Agroekoogiczny Park Krajobrazowy im. D. Chłapowskiego						
1	Jez. Zbęchy	93,5	4636,1	4,3	8,5	II (1998)
Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy						
2	Jez. Lucieńskie	198,5	17016,0	8,4	20,0	III (1996)
3	Jez. Rakutowskie	165,0	3228,5	1,1	2,8	II (2001)
4	Jez. Wikaryjskie	57,5	2750,0	4,2	13,6	II (1997)
5	Jez. Goreńskie	52,5	1672,0	3,0	6,1	III (1997)
6	Jez. Gościąż	41,0	2443,3	5,4	23,6	II (2001)
7	Jez. Krzeweneckie	38,5	1674,0	4,4	7,6	
8	Jez. Przytomne	28,5	1758,0	4,8	9,0	
9	Jez. Radyszyn	25,0	1456,0	4,7	10,9	
10	Jez. Skrzyneckie	25,0	1542,2	5,8	10,5	
11	Jez. Wójtowskie Duże	23,5	633,0	3,1	8,0	
12	Jez. Telążna	21,0	235,0	1,0	2,0	
13	Jez. Lubiechowskie	15,0	459,0	2,7	4,0	III (2001)

cd. tab. 1 – cont. tab. 1

1	2	3	4	5	6	7	
14	Jez. Sendeńskie	14,0	399,0	2,8	4,4	II (2001)	
15	Jez. Jazy	14,0	131,0	0,9	1,7		
16	Jez. Łąkie	10,0	340,0	2,3	2,8		
17	Jez. Gościąż	10,0	175,0	1,2	2,1		
18	Jez. Wójtowskie	9,5	334,0	3,1	6,5		
19	Jez. Widoń	8,5	184,0	1,3	3,6		
20	Jez. Wójtowskie Małe	8,5	356,0	3,9	8,5		
21	Jez. Trzeboskie	7,5	155,0	1,4	2,0		
22	Jez. Łąkie	6,5	160,0	2,7	6,0		
23	Jez. Lubaty	6,5	123,0	1,3	2,4		
24	Jez. Radziszewskie	6,0	125,0	1,5	2,9		
25	Jez. Żłoby	5,7	40,0	0,1	0,4		
26	Jez. Mielec	4,7	39,0	0,6	1,5		
27	bez nazwy (25.18)	4,5	40,0	0,8	1,5		
28	Jez. Czarne	4,5	320,0	3,6	7,0		
29	Jez. Głównki	4,5	279,0	2,6	6,4		
30	Jez. Jedwabno	3,7	45,0	1,1	2,2		
31	Jez. Święte	3,0	83,0	2,0	4,6		
32	Jez. Czarne	2,6	81,0	2,7	4,0		
33	Jez. Jezioro	2,5	91,0	2,0	3,1		
34	Jez. Brzózka	2,2	18,0	0,6	1,3		
35	Jez. Rybnica	1,7	173,0	2,3	4,6		
36	Jez. Chrapka	1,3	-	-	-		
Gryżyński Park Krajobrazowy							
37	Jez. Jelito (Giełt)	40,0	4937,8	9,8	36,3		III (1997)
38	Jez. Gryżyńskie (Kałek, Wapienne)	25,0	1540,0	7,0	21,0		
39	Jez. Jatnik	11,0	460,6	4,7	10,7		
40	Jez. Grabinek	6,1	-	-	-		
41	bez nazwy (47.28)	1,6	-	-	-		
Lednicki Park Krajobrazowy							
42	Jez. Lednica	325,0	24397,0	7,0	15,1		III (2002)
43	Jez. Głębokie	20,0	833,2	3,3	6,0		
44	Jez. Sławno	17,5	238,5	1,5	3,0		
45	bez nazwy (21.10)	6,0	-	-	-		
46	Jez. Linie	5,8	-	-	-		
47	Jez. Skrzetuszewo Małe	3,8	-	-	-		
48	bez nazwy (21.8)	3,0	-	-	-		
Łagowski Park Krajobrazowy							
49	Jez. Ciecz	171,0	35919,8	19,3	58,8	II (1994)	
50	Jez. Łagowskie	76,5	4348,7	5,3	13,5	II (1994)	
51	Jez. Bobrze	12,5	-	-	3,0		
52	Jez. Czarne	7,5	-	-	5,0		
53	Jez. Pegeerowskie	2,8	-	-	3,5		
54	bez nazwy (28.44)	1,0	-	-	-		
Krzesiński Park Krajobrazowy							
55	Jez. Borek	62,5	2505,3	4,0	8,4	III (1996)	
56	Jez. Głębokie	6,5	-	-	-		
57	Jez. Rapickie	2,8	-	-	5,0		

cd. tab. 1 – cont. tab. 1

1	2	3	4	5	6	7
58	bez nazwy (46.5)	2,7	-	-	-	
59	Jez. Bagniste	2,4	-	-	-	
Park Krajobrazowy „Nadgoplański Park Tysiąclecia”						
60	Jez. Gopło	2121,5	78497,0	3,6	16,6	pk (2002)
61	Jez. Skulska Wieś	121,0	8098,3	6,7	17,6	II (2000)
62	Jez. Skulskie	120,0	4872,8	4,2	8,2	III (2000)
63	Jez. Czartowo	37,5	2546,3	6,1	13,0	
64	Jez. Lubstówek	11,5	320,0	2,5	5,2	
65	Jez. Gocanowskie	10,0	-	-	-	
66	bez nazwy (23.3)	4,7	-	-	-	
67	bez nazwy (23.2)	4,2	-	-	-	
68	bez nazwy (23.6)	3,0	-	-	-	
69	Jez. Łunin	2,2	-	-	-	
70	Jez. Staw Deszna	2,0	-	-	-	
71	bez nazwy (23.9)	1,1	-	-	-	
Park Krajobrazowy „Promno”						
72	Jez. Dębiniec	15,0	770,0	4,5	7,7	II (1994)
73	Jez. Dobra	11,5	1100,0	8,3	14,6	II (1994)
74	Jez. Wójtostwo	8,5	217,0	3,1	6,2	III (1994)
75	Jez. Brzostek	5,5	270,0	4,5	7,8	II (1994)
76	Jez. Grzybionek	4,0	-	-	-	III (1994)
77	Jez. Kazanie	1,8	-	-	-	
78	Jez. Drażynek	1,0	-	-	-	
79	Jez. Jeziorko	1,0	-	-	-	
Park Krajobrazowy „Puszcza Zielonka”						
80	Jez. Dzwonowskie	18,5	241,2	1,2	2,2	
81	Jez. Kamińskie	16,0	823,4	4,6	10,3	
82	Jez. Worowskie	15,0	267,9	1,9	3,9	
83	Jez. Tuczno	12,5	254,0	2,0	4,0	
84	Jez. Pławno	10,0	-	-	-	
85	Jez. Miejskie	10,0	414,0	4,5	10,4	
86	Jez. Leśne	7,0	-	-	-	
87	Jez. Czarne	6,0	-	-	-	
88	Jez. Bolechowskie	6,0	-	-	-	
89	Jez. Karpnik	4,4	-	-	-	
90	Jez. Głębocko	2,0	-	-	-	
91	bez nazwy (20.30)	1,9	-	-	-	
92	bez nazwy (20.29)	1,6	-	-	-	
93	bez nazwy (20.38)	1,5	-	-	-	
Powidzki Park Krajobrazowy						
94	Jez. Powidzkie	1097,5	134776,2	11,5	46,0	pk (2000)
95	Jez. Skorzęcińskie	602,5	35149,7	5,5	21,6	III (2001)
96	Jez. Ostrowskie	315,5	31242,9	9,9	35,1	III (2001)
97	Jez. Ostrowickie	250,0	22987,0	8,3	27,0	III (1995)
98	Jez. Kamienieckie	217,5	20393,4	8,8	18,5	II (1985)
99	Jez. Wilczyńskie	205,0	14735,2	7,8	24,9	II (2001)
100	Jez. Budzisławskie	157,5	17287,0	11,1	36,7	III (2001)
101	Jez. Wójcińskie	147,5	9218,6	5,7	22,7	II (1998)

cd. tab. 1 – cont. tab. 1

1	2	3	4	5	6	7
102	Jez. Suszewskie	87,5	7127,9	7,7	25,0	pk (2002) III (1999)
103	Jez. Napruszewskie	86,0	5301,4	5,9	9,9	
104	Jez. Powidzkie Małe	50,0	531,8	3,5	7,5	
105	Jez. Białe	46,0	2157,6	4,7	10,2	
106	Jez. Orchowskie	35,5	2015,7	5,4	12,2	
107	Jez. Kańskie	21,0	228,8	0,9	1,6	
108	Jez. Skubarczewo	12,5	489,8	3,1	5,1	
109	Jez. Sławikowskie	11,0	135,6	1,2	2,2	
110	Jez. Słowikowo Sireckie	10,0	492,8	5,6	12,9	
111	Jez. Milawskie	9,0	300,0	2,5	5,2	
112	Jez. Słowikowo Degenera	7,5	832,5	7,5	18,1	
113	Jez. Smolnickie	7,5	343,6	3,4	5,3	
114	bez nazwy (34.13)	5,0	-	-	-	
115	bez nazwy (22.21)	4,2	-	-	-	
116	bez nazwy (34.8)	4,2	-	-	-	
117	Jez. Piłka	4,0	-	-	-	
118	bez nazwy (22.57)	3,5	-	-	-	
119	Jez. Anastazewo Małe	3,2	62,0	1,4	4,4	
120	bez nazwy (22.55)	2,7	-	-	-	
121	bez nazwy (22.62)	2,5	-	-	-	
122	bez nazwy (22.49)	2,2	-	-	-	
123	bez nazwy (34.14)	2,1	-	-	-	
124	bez nazwy (22.16)	1,5	-	-	-	
125	bez nazwy (22.22)	1,5	-	-	-	
126	bez nazwy (22.56)	1,4	-	-	-	
127	bez nazwy (34.9)	1,2	-	-	-	
128	bez nazwy (22.53)	1,0	-	-	-	
Przemęcki Park Krajobrazowy						
129	Jez. Dominickie	324,5	22230,0	6,5	17,1	II (2001)
130	Jez. Wieleńskie	222,5	7055,4	3,2	5,6	pk (2000)
131	Jez. Przemęckie I	203,5	4280,0	1,6	5,0	pk (2000)
132	Jez. Osłonińskie	172,5	2858,0	1,6	3,0	pk (2000)
133	Jez. Białe-Miałki	122,5	2024,7	1,9	10,2	pk (2000)
134	Jez. Lgińsko	67,5	4778,3	7,0	16,9	
135	Jez. Breńskie	40,5	825,2	2,1	4,4	
136	Jez. Brzeźnie	40,0	685,0	1,6	4,5	
137	Jez. Wielkie	40,0	641,0	1,3	2,3	
138	Jez. Linicjusz	30,0	492,6	1,3	2,9	
139	Jez. Boszkowskie	28,5	352,8	1,2	2,2	
140	Jez. Trzebidzkie	26,0	245,7	0,9	1,7	
141	Jez. Zapowiednik	22,5	301,0	1,2	2,7	
142	Jez. Małe	17,5	126,2	0,7	1,4	
143	Jez. Krzywce	11,0	236,3	2,0	3,4	
144	Jez. Przemęckie II	6,5	-	-	-	
145	Jez. Maszynek	5,0	76,4	1,3	2,8	
146	bez nazwy (55.28)	1,8	-	-	-	
147	Jez. Małe	1,5	-	-	-	
148	Jez. Święte	1,0	-	-	-	
Pszczewski Park Krajobrazowy						
149	Jez. Lubikowskie	277,5	34842,1	10,9	35,5	II (1998)
150	Jez. Chłop	222,5	20502,0	9,0	23,0	II (1994)

cd. tab. 1 – cont. tab. 1

1	2	3	4	5	6	7
151	Jez. Wielkie	202,5	5092,7	2,1	3,7	III (1996)
152	Jez. Szarcz	163,5	13465,8	7,9	14,5	II (1999)
153	Jez. Konin	84,5	1982,8	2,1	4,3	III (1996)
154	Jez. Wędrómierz	68,5	3653,5	4,9	11,8	III (2001)
155	Jez. Rokitno	62,5	3133,5	5,1	10,2	II (1999)
156	Jez. Białe	48,5	3163,5	5,7	11,5	III (1997)
157	Jez. Silna Duża	25,0	419,2	1,6	3,2	
158	Jez. Głębokie	25,0	1900,0	6,4	17,0	
159	Jez. Stobno	23,5	1404,0	5,2	12,0	
160	Jez. Stołuń	20,0	1715,5	8,1	17,9	
161	Jez. Czarne	18,5	629,0	3,7	8,0	
162	Jez. Trzy Tonie	17,5	729,8	4,1	9,0	
163	Jez. Proboszczowskie	15,0	85,0	0,5	2,9	
164	Jez. Piechewo	13,5	1386,0	7,7	14,3	
165	Jez. Jeziorko	12,5	201,6	1,8	3,7	
166	Jez. Przydrożne	11,0	1400,0	10,6	24,1	
167	Jez. Duży Gołyń	11,0	479,6	4,4	9,9	
168	Jez. Żydowskie	8,5	–	–	–	
169	Jez. Cegielniane (Glinno)	5,9	–	–	10,0	
170	Jez. Proboszczowskie	5,1	–	–	4,0	
171	Jez. Silna Mała	3,1	–	–	–	
172	bez nazwy (17.20)	1,8	–	–	–	
173	Jez. Mały Gołyń	1,8	–	–	1,5	
174	bez nazwy (17.24)	1,1	–	–	–	
Sierakowski Park Krajobrazowy						
175	Jez. Chrzypskie	300,0	18654,0	6,1	15,0	pk (1999)
176	Jez. Wielkie	247,5	25061,2	8,5	30,1	III (1999)
177	Jez. Lutomskie	166,0	11625,7	6,7	15,0	pk (1999)
178	Jez. Białkowskie	137,5	14013,1	9,6	31,4	III (1999)
179	Jez. Kłosowskie	124,0	5764,8	3,9	14,3	
180	Jez. Śremskie	112,5	23735,1	20,2	45,0	II (1998)
181	Jez. Barlin	100,0	1575,3	1,5	3,2	
182	Jez. Ławickie	83,5	6545,5	7,3	17,2	II (1979)
183	Jez. Jaroszewskie	80,0	13085,3	14,2	35,7	III (1999)
184	Jez. Kubek	65,5	1389,4	2,0	3,5	
185	Jez. Krzymień	60,0	7785,9	12,3	33,1	
186	Jez. Kuchenne	57,5	4596,8	7,3	17,0	
187	Jez. Lichwińskie	46,0	1403,1	2,8	5,1	
188	Jez. Radziszewskie	37,5	1438,9	3,5	9,2	
189	Jez. Wielkie	33,5	2000,0	5,0	10,4	
190	Jez. Kuchenne	31,0	1337,9	4,1	7,8	
191	Jez. Białeckie	31,0	822,9	2,4	5,2	
192	Jez. Janikowe	28,5	3446,6	10,4	21,2	
193	Jez. Mnisze	22,5	471,6	1,9	4,9	
194	Jez. Niedziałka	18,5	–	–	–	
195	Jez. Liśnia	17,5	1545,1	7,9	15,0	
196	Jez. Małe	17,5	1942,7	9,5	23,3	III (2002)
197	Jez. Kwileckie	17,5	739,2	3,9	6,2	
198	Jez. Putnik	16,0	975,6	5,0	7,2	
199	Jez. Młyńskie	16,0	1420,7	7,7	17,9	
200	Jez. Koszczynek	15,0	400,0	2,5	5,2	
201	Jez. Bucharzewskie	14,0	301,3	2,3	4,8	

cd. tab. 1 – cont. tab. 1

1	2	3	4	5	6	7
202	bez nazwy (18.75)	13,5	–	–	–	
203	Jez. Bragant	12,5	1015,8	7,3	15,8	
204	Jez. Chalinek	12,5	411,7	2,7	6,0	
205	Jez. Długie	11,0	–	–	–	
206	Jez. Borowy Staw	10,0	–	–	–	
207	bez nazwy (18.102)	10,0	–	–	–	
208	Jez. Głębocek	8,5	530,0	6,6	13,3	
209	bez nazwy (18.83)	8,5	–	–	–	
210	Jez. Godziszewskie	7,5	–	–	–	
211	Jez. Gołęczewskie	7,5	235,1	3,2	5,2	
212	bez nazwy (18.81)	5,8	–	–	–	
213	Jez. Charcickie	5,5	–	–	–	
214	bez nazwy (18.95)	5,2	–	–	–	
215	Jez. Bukowieczka	5,2	–	–	–	
216	bez nazwy (18.105)	5,0	–	–	–	
217	Jez. Moczydło	5,0	60,0	1,0	3,0	
218	Jez. Widzno	4,7	264,0	4,4	9,6	
219	Jez. Głębocek	4,7	–	–	–	
220	bez nazwy (18.100)	4,5	–	–	–	
221	Jez. Kikowskie	4,5	–	–	–	
222	bez nazwy (18.82)	4,1	–	–	–	
223	Jez. Grzebite	3,2	–	–	–	
224	bez nazwy (18.93)	3,2	–	–	–	
225	Jez. Małe	3,2	–	–	–	
226	Jez. Kaczlińskie	2,9	–	–	–	
227	bez nazwy (18.121)	2,8	–	–	–	
228	Jez. Krwawe	2,8	130,0	4,9	8,8	
229	bez nazwy (18.98)	2,7	–	–	–	
230	bez nazwy (18.101)	2,6	–	–	–	
231	bez nazwy (18.76)	2,0	–	–	–	
232	bez nazwy (18.91)	1,1	–	–	–	
233	bez nazwy (18.78)	1,1	–	–	–	
234	bez nazwy (18.57)	1,0	–	–	–	

^a Powierzchnie jezior podano wg CHOIŃSKIEGO (1991a, b, 1995) – Lake areas are given after CHOIŃSKI'S (1991a, b, 1995) "Catalogue of Poland's lakes"

^b Objętości, głębokości średnie i maksymalne jezior podano wg „Atlasu jezior Polski” (1996, 1997, 1999) – Lake volumes, mean depths and maximum depths are given after "Atlas of Polish lakes" (1996, 1997, 1999)

^c Klasy czystości wód podano wg „Raportów stanu środowiska” dla poszczególnych województw opracowanych przez właściwe Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska oraz wg CYDZIK, KUDELSKIEJ I SOSZKI (1992, 1995, 2000) – Water purity classes are given after "Environmental reports" for the individual voivodeships prepared by the respective Voivodeship Inspectorates for Environmental Protection and the "Atlas of water purity of Poland's lakes" by CYDZIK, KUDELSKA and SOSZKA (1992, 1995, 2000)

^d W przypadku braku nazwy w „Katalogu jezior Polski” CHOIŃSKIEGO (1991, 1995) podano jego numer katalogowy w nawiasie – If a lake name is missing from CHOIŃSKI'S "Catalogue of Poland's lakes" (1991, 1995), its catalogue number is given in parentheses

Ważnym elementem kształtowania i ochrony środowiska w parkach krajo-
brazowych (podobnie jak w parkach
narodowych i rezerwatach) są sporzą-
dzone dla nich plany ochrony. Dzięki

nim można wprowadzać działania pro-
ochronne oraz minimalizujące wpływ
antropopresji na jeziora. Aby poprawić
tę sytuację, należy w planach ochrony
parków krajo-
brazowych większą uwa-

gę zwracać na działania zmierzające do ograniczenia zagrożeń jezior oraz do poprawy przepływających przez nie wód rzecznych. W najbardziej drażliwych sytuacjach należałoby wprowadzić strefę otulinową, stanowiącą bufor przed intensywną działalnością człowieka. Dodatkowo Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska mogłyby co roku badać stan czystości kilku jezior objętych ochroną rezerwatową. Z jednej strony, wypełni to lukę informacyjną i spowoduje lepsze rozpoznanie stanu czystości opisywanych jezior, a z drugiej – pozwoli na podjęcie skuteczniejszych działań proochronnych.

LITERATURA

- Atlas jezior Polski, t. I: Jeziora Pojezierza Wielkopolskiego i Pomorskiego w granicach dorzecza Odry, 1996. Pod red. J. Jańczaka. Bogucki Wyd. Nauk., Poznań.
- Atlas jezior Polski, t. II: Jeziora zlewni rzek Przyomorza i dorzecza dolnej Wisły, 1997. Pod red. J. Jańczaka. Bogucki Wyd. Nauk., Poznań.
- Atlas jezior Polski, t. III: Jeziora Pojezierza Mazurskiego i Polski południowej, 1999. Pod red. J. Jańczaka. Bogucki Wyd. Nauk., Poznań.
- CHOIŃSKI A., 1991a: Katalog jezior Polski, cz. I: Pojezierze Pomorskie. Wyd. Naukowe UAM, Poznań.
- CHOIŃSKI A., 1991b: Katalog jezior Polski, cz. II: Pojezierze Mazurskie. Wyd. Naukowe UAM, Poznań.
- CHOIŃSKI A., 1995: Katalog jezior Polski, cz. III: Pojezierze Wielkopolsko-Kujawskie i jeziora na południe od linii zasięgu zlodowacenia bałtyckiego. Wyd. Naukowe UAM, Poznań.
- CHOIŃSKI A., 2000: Stan czystości wód jeziornych w polskich parkach narodowych. [W:] Naturalne i antropogeniczne przemiany jezior. Uniwersytet Warmińsko-Mazurski, Olsztyn, 17–25.
- CHOIŃSKI A., MACIAS A., 2002: Polska. [W:] Jeziora obszarów chronionych południowo-wschodnich Pojezierzy Bałtyckich. Poznań, 225–362.
- CHOIŃSKI A., MACIAS A., 2004 (w druku): Zasoby i stan czystości wód jeziornych w polskich rezerwach przyrody. *Bad. Fizjogr. Pol. Zach.*, ser. A – Geografia Fizyczna, 53, 51–67.
- CHOIŃSKI A., SKOWRON R., 1998: Najgłębsze jeziora Niżu Polskiego w świetle najnowszych pomiarów głębokościowych. *Czasopismo Geograficzne*, LXIX, 3–4, 339–343.
- CYDZIK D., KUDELSKA D., SOSZKA H., 1992: Atlas stanu czystości jezior Polski badanych w latach 1984–1988. Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, Instytut Ochrony Środowiska, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa.
- CYDZIK D., KUDELSKA D., SOSZKA H., 1995: Atlas stanu czystości jezior Polski badanych w latach 1989–1993. Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, Instytut Ochrony Środowiska, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa.
- CYDZIK D., KUDELSKA D., SOSZKA H., 2000: Atlas stanu czystości jezior Polski badanych w latach 1994–1998. Inspekcja Ochrony Środowiska, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa.
- Informacja o stanie środowiska na terenie województwa zielonogórskiego w 1991 roku. Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Zielonej Górze, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Zielona Góra 1992.
- Informacja o stanie środowiska na terenie województwa zielonogórskiego w 1993 roku. Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Zielonej Górze, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Zielona Góra 1994.
- Informacja o stanie środowiska na terenie województwa zielonogórskiego w 1994 roku. Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Zielonej Górze, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Zielona Góra 1995.
- Informacja o stanie środowiska na terenie województwa zielonogórskiego w latach 1995–1996. Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Zielonej Górze, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Zielona Góra 1997.
- Informacja o stanie środowiska. Województwo leszczyńskie. Wydział Ochrony Środowiska Urzędu Wojewódzkiego w Lesznie. Wyd. Kartograficzne Witański. Katowice–Kraków–Poznań 1993.
- Ochrona środowiska 2003. Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2003.
- Raport o stanie środowiska województwa bydgoskiego w 1995 roku. Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Bydgoszczy, Wyd. Rol. i Ochr. Środ. Urz. Woj., Biblioteka Monitoringu Środowiska, Bydgoszcz 1996.

- Raport o stanie środowiska województwa bydgoskiego w 1996 roku. Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Bydgoszczy, Wydz. Rol. i Ochr. Środ. Urz. Woj., Biblioteka Monitoringu Środowiska, Bydgoszcz 1997.
- Raport o stanie środowiska województwa gdańskiego w 1993 roku. Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Gdańsku, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Gdańsk 1994.
- Raport o stanie środowiska województwa gdańskiego w 1995 roku. Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Gdańsku, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Gdańsk 1996.
- Raport o stanie środowiska województwa gdańskiego w 1996 roku. Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Gdańsku, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Gdańsk 1997.
- Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 1999 roku. Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Bydgoszczy, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Bydgoszcz 2000.
- Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2000 roku. Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Bydgoszczy, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Bydgoszcz 2001.
- Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2001 roku. Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Bydgoszczy, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Bydgoszcz 2002.
- Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2002 roku. Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Bydgoszczy, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Bydgoszcz 2003.
- Raport o stanie środowiska województwa olsztyńskiego w latach 1995–1996. Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Olsztynie, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Olsztyn 1997.
- Raport o stanie środowiska województwa olsztyńskiego. Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Olsztynie, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Olsztyn 1995.
- Raport o stanie środowiska województwa pomorskiego wg badań monitoringowych przeprowadzonych w roku 2000. Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Gdańsku, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Gdańsk 2001.
- Raport o stanie środowiska województwa pomorskiego wg badań monitoringowych przeprowadzonych w roku 2001. Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Gdańsku, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Gdańsk 2002.
- Raport o stanie środowiska województwa pomorskiego wg badań monitoringowych przeprowadzonych w roku 2002. Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Gdańsku, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Gdańsk 2003.
- Raport o stanie środowiska województwa poznańskiego w roku 1994. Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Poznaniu, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Poznań 1995.
- Raport o stanie środowiska województwa poznańskiego w latach 1995–1996. Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Poznaniu, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Poznań 1997.
- Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w roku 1999. Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Olsztynie, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Olsztyn 2000.
- Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w roku 2000. Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Olsztynie, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Olsztyn 2001.
- Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w roku 2001. Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Olsztynie, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Olsztyn 2002.
- Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w roku 2002. Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Olsztynie, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Olsztyn 2003.
- Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w latach 1997–1998. Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Poznaniu, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Poznań 1999.
- Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 1999. Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Poznaniu, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Poznań 2000.
- Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2001. Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Poznaniu, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Poznań 2001.
- Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2001. Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Poznaniu, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Poznań 2002.

- Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2002. Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Poznaniu, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Poznań 2003.
- Raport o stanie środowiska w województwie elbląskim w latach 1995–1996. Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Elblągu, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Elbląg 1997.
- Raport o stanie środowiska w województwie gorzowskim w 1993 roku. Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Gorzowie Wlkp., Biblioteka Monitoringu Środowiska, Gorzów Wlkp. 1994.
- Raport o stanie środowiska w województwie gorzowskim w 1994 roku. Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Gorzowie Wlkp., Biblioteka Monitoringu Środowiska, Gorzów Wlkp. 1995.
- Raport o stanie środowiska w województwie gorzowskim w latach 1995–1996. Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Gorzowie Wlkp., Biblioteka Monitoringu Środowiska, Gorzów Wlkp. 1997.
- Raport o stanie środowiska w województwie konińskim w 1994 roku. Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Koninie, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Konin 1995.
- Raport o stanie środowiska w województwie konińskim w 1995 roku. Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Koninie, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Konin 1996.
- Raport o stanie środowiska w województwie leszczyńskim w 1994 roku. Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Lesznie, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Leszno 1997.
- Raport o stanie środowiska w województwie leszczyńskim w latach 1995–1996. Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Lesznie, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Leszno 1997.
- Raport o stanie środowiska w województwie pilskim w 1994 roku. Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Pile, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Piła 1995.
- Raport o stanie środowiska w województwie pilskim w latach 1995–1996. Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Pile, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Piła 1997.
- Raport o stanie środowiska w województwie słupskim w latach 1995–1996. Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Słupsku, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Słupsk 1997.
- Raport o stanie środowiska w województwie suwalskim w 1993 roku. Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Suwałkach, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Suwałki 1994.
- Raport o stanie środowiska w województwie suwalskim w 1996 roku. Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Suwałkach, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Suwałki 1997.
- Raport o stanie środowiska w województwie szczecińskim w roku 1993. Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Szczecinie, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Szczecin 1994.
- Raport o stanie środowiska w województwie szczecińskim w roku 1994. Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Szczecinie, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Szczecin 1995.
- Raport o stanie środowiska w województwie szczecińskim w latach 1995–1996. Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Szczecinie, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Szczecin 1997.
- Raport o stanie środowiska w województwie zachodniopomorskim w latach 1997–1998. Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Szczecinie, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Szczecin 1999.
- Raport o stanie środowiska w województwie zachodniopomorskim w roku 1999. Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Szczecinie, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Szczecin 2000.
- Raport o stanie środowiska w województwie zachodniopomorskim w roku 2000. Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Szczecinie, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Szczecin 2001.
- Raport o stanie środowiska w województwie zachodniopomorskim w roku 2001. Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Szczecinie, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Szczecin 2002.
- Stan środowiska województwa podlaskiego w 1999 roku. Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Białymstoku, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Białystok 2000.
- Stan środowiska województwa podlaskiego w latach 2000–2001. Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Białymstoku, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Białystok 2002.
- Stan środowiska w województwie lubuskim w latach 1997–1998. Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Zielonej Górze, Biblioteka

- Monitoringu Środowiska, Zielona Góra–Gorzów Wlkp. 1999.
- Stan środowiska w województwie lubuskim w 1999 roku. Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Zielonej Górze, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Zielona Góra–Gorzów Wlkp. 2000.
- Stan środowiska w województwie lubuskim w 2000 roku. Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Zielonej Górze, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Zielona Góra–Gorzów Wlkp. 2001.
- Stan środowiska w województwie lubuskim w 2001 roku. Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Zielonej Górze, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Zielona Góra–Gorzów Wlkp. 2002.
- Stan środowiska w województwie lubuskim w 2002 roku. Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Zielonej Górze, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Zielona Góra–Gorzów Wlkp. 2003.
- Stan środowiska w województwie mazowieckim. Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Warszawie, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa 2000.
- Stan środowiska w województwie mazowieckim. Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Warszawie, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa 2001.
- Stan środowiska w województwie mazowieckim w 2002 roku. Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Warszawie, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa 2003.
- Stan środowiska w województwie toruńskim. Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Toruniu, WOŚ Urz. Woj., Biblioteka Monitoringu Środowiska, Toruń 1996.
- Stan środowiska w województwie toruńskim w 1993 roku. Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Toruniu, WOŚ Urz. Woj., Biblioteka Monitoringu Środowiska, Toruń 1995.
- WALCZAK M., RADZIEJOWSKI J., SMOGORZEWSKA M., SIENKIEWICZ J., GACKA-GRZESIKIEWICZ E., PISARSKI Z., 2001: Obszary chronione w Polsce. Instytut Ochrony Środowiska, Warszawa.

Recenzent: prof. dr hab. Alfred Kaniecki

*Adam Choiński
Zakład Hydrologii i Gospodarki Wodnej
Andrzej Macias
Zakład Kształtowania Środowiska Przyrodniczego
i Fotointerpretacji
Instytut Geografii Fizycznej
i Kształtowania Środowiska Przyrodniczego
Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu*

PURITY AND RESOURCES OF LAKE WATER IN POLISH LANDSCAPE PARKS

Summary

In 2002 there were 120 landscape parks in Poland with a total area of 2,569,178 ha. In the lakelands within the Baltic (Vistulian) Glaciation zone, there are 35 such parks (29.2%) with lakes of more than 1 ha in area. In the Pomeranian Lakeland there are 13 parks, in the Mazurian Lakeland, 9, and in the Wielkopolska-Kujawy Lakeland, 13. The total area of the landscape parks under analysis amounts to 779,241.5 ha (30.3%), with lakes occupying 54,092.1 ha, or 6.9% of the area.

There is a total of 791 lakes located in the 35 landscape parks, which is equal to 11.6% of all lakes in the lakelands and 11.2% of all lakes in Poland. The most abundant is the Sieraków Landscape Park with 60 lakes, followed by the Kashubian and Mazurian Landscape Parks

(59 and 57, respectively). In terms of park area, the lakes of the Mazurian Landscape Park occupy the greatest percentage (29.0%), followed by those in the Gopło Millenium Park (27.4%) and the Itawa Landscape Park (21.7%). The total area of the lakes amounts to 54,092.1 ha, or 19.6% of all lakes in the lakelands and 19.3% of all lakes in Poland.

The total water volume of lakes located in the Pomeranian Lakeland landscape parks equals 1,696,022,600 m³; in the Mazurian Lakeland, 1,472,010,500 m³; and in the Wielkopolska-Kujawy Lakeland, 837,410,400 m³. This gives a total of 4,005,443,500 m³, which amounts to 20.4% of water resources in the lakelands and 20.3% of all lake-water resources in Poland. Among the landscape parks themselves, the

most generously endowed is the Mazurian Lakeland (994,041,000 m³), followed by the Drawsko Landscape Park (572,304,200 m³), the Powidz Landscape Park (307,470,800 m³), and the Zaborsko Landscape Park (303,907,300 m³).

Out of the 791 lakes situated in the landscape parks, water purity classes have been determined for only 165, or 20.9% of the park lakes. The area of the examined lakes is 45,903.1 ha, i.e., as much as 89.3% of the total lake area in the parks. In terms of water volume, they total 3,677,694,000 m³, or as much as 91.8% of the total lake-water resources in the parks.

Out of the 165 lakes for which water purity classes have been determined, only 5 (3.0%) are in the 1st class, 84 (50.9%) are in the 2nd class, 62 (37.6%) are in the 3rd class, and 14 (8.5%) are outside any purity standards. In terms of area, waters of 1st-class purity occupy 591.0 ha (1.3% of area of the examined lakes), and in terms of volume, 143,779,500 m³ (3.9% of the volume of the examined lakes). Waters of 2nd-class purity occupy 24,139.6 ha (52.3% of the area of the examined lakes) and have a volume of 1,939,179,900 m³ (52.7% of the volume of the examined lakes). The area of lakes in the 3rd class of purity equals 16,236.0 ha (35.4%), and in terms of volume, 1,306,959,300 m³ (35.5%). Finally, the area of lakes outside any purity standards is 4,936.5 ha (10.8%), and the volume of their waters is 287,775,300 m³ (7.8%). These are very alarming figures, because despite legal

protection a substantial percentage of lakes in landscape parks are completely degraded.

Water purity is unquestionably the best in the Suwałki Landscape Park. Out of the nine lakes examined there (almost all in the years 2000-2001), two are in the 1st class and seven in the 2nd class of purity. One can risk the statement that this park has the purest lakes not only in the Mazurian Lakeland, but in the whole of Poland. In turn, the most contaminated waters can be found in the Przemęt Landscape Park, with four lakes outside any purity standards and one in the 3rd class. The factor responsible for the state of those lakes are soil pollution from farmland, as well as recreation compounds, tent grounds, and campsites.

The most polluted lake waters can be found in the landscape parks of the Wielkopolska-Kujawy Lakeland. This results from the heavy deforestation of this region and a strong human impact in the form of settlement, agriculture, tourism, and recreation. In turn, the lakes in the Mazurian Lakeland landscape parks display the highest purity status due to a weak human impact, extensive compact areas of woodland, and a generally good condition of the natural environment.

The above data clearly show that the pollution of lake waters in the Polish landscape parks is a serious problem, especially in the Wielkopolska-Kujawy Lakeland. Until the general problem of proper management in catchments has been solved, many of the lakes will be protected in name only.