

JEZIORO LUBOSZ WIELKI

nazwa JCW: **Lubosz Wielki**

kod JCW: **PLLW10131**

kategoria wód: **JEZIORO**

wody naturalne

typ **2a** (jezioro o wysokiej zawartości wapnia, o małym wpływie zlewni, stratyfikowane)

Lokalizacja punktu pomiarowo-kontrolnego (ppk):

nazwa ppk: **Jez. Lubosz Wielki - stan. 01**

kod ppk: **PL02S0502_3429**

współrzędne geograficzne ppk: **52,513297; 16,192713**

dorzecze: **Odry**

RZGW **Poznań**

województwo **wielkopolskie**

powiat: **międzychodzki**

gmina: **Kwilcz**

Realizowany monitoring:

- diagnostyczny,
- operacyjny:
 - wód zagrożonych niespełnieniem celów środowiskowych,
- obszarów chronionych:
 - jcwp na obszarach przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie, które zaklasyfikowano jako zagrożone niespełnieniem celów środowiskowych.

WYNIKI BADAŃ PROWADZONYCH W ROKU 2016

Lp.	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Liczba próbek	Wartość minimalna	Data	Wartość maksymalna	Data	Średnia roczna	Granica oznaczalności ^(a)	Niepewność pomiaru [%] ^(b)	Klasa wskaźnika jakości wód
Elementy biologiczne											
1	Fitoplankton	indeks	4	daty poborów: 2016-03-16, 2016-06-23, 2016-08-26, 2016-10-25				PMPL = 3,69	nie dotyczy	15	IV
2	Fitobentos	indeks	1	data poboru: 2016-08-30				IOJ = 0,880	nie dotyczy	12,9	I
3	Makrofity	indeks	1	data poboru: 22-06-2016				ESMI = 0,352	nie dotyczy	15	III
Elementy hydromorfologiczne											
4	Hydromorfologia	indeks	1	data: 2016-08-17				LHMS_PL = 16	nie dotyczy	nie dotyczy	poniżej bardzo dobrego

Lp.	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Liczba próbek	Wartość minimalna	Data	Wartość maksymalna	Data	Średnia roczna	Granica oznaczalności ^(a)	Niepewność pomiaru [%] ^(b)	Klasa wskaźnika jakości wód
Elementy fizykochemiczne											
5	Przeźroczystość	m	4	0,85	2016-06-23	2,05	2016-03-16	1,3	0	10	stan poniżej dobrego
6	Średnie nasycenie tlenem hypolimnionu	%	0,37 ^(c)						0,03	28	stan poniżej dobrego
7	Przewodność w 20 °C	µS/cm	4	561	2016-08-26	597	2016-03-16	575	10	29,2	stan dobry
8	Azot ogólny	mg N/l	4	1,047	2016-03-16	1,77	2016-06-23	1,472	0,416	32,1	stan dobry
9	Fosfor ogólny	mg P/l	4	0,019	2016-03-16	0,032	2016-08-26	0,027	0,015	26,9	I
10	Aldehyd mrówkowy	mg/l	4	0,028	2016-06-23	0,052	2016-08-26	0,041	0,015	28	stan dobry
11	Arsen	mg/l	4	0,001	2016-08-26	0,0012	2016-10-25	0,0011	0,001	28	stan dobry
12	Bar	mg/l	4	0,0086	2016-10-25	0,0332	2016-03-16	0,026	0,005	27,3	stan dobry
13	Bor	mg/l	4	0,0044	2016-10-25	0,0224	2016-06-23	0,014	0,01	26,9	stan dobry
14	Chrom sześciowartościowy	mg/l	4	0,0025	wszystkie próbki	0,0025	wszystkie próbki	0,0025 <GO	0,005	–	stan dobry
15	Chrom ogólny	mg/l	4	0,00104	2016-03-16	0,00148	2016-06-23	0,0012	0,0005	28	stan dobry
16	Cynk	mg/l	4	0,01	wszystkie próbki	0,01	wszystkie próbki	0,01 <GO	0,02	–	stan dobry
17	Miedź	mg/l	4	0,0005	wszystkie próbki	0,0005	wszystkie próbki	0,0005 <GO	0,001	–	stan dobry
18	Fenole lotne – indeks fenolowy	mg/l	4	0,003	2016-06-23 2016-08-26 2016-10-25	0,004	2016-03-16	0,0033	0,002	28,2	stan dobry
19	Węglowodory ropopochodne – indeks olejowy	mg/l	4	0,0035	wszystkie próbki	0,0035	wszystkie próbki	0,0035 <GO	0,007	–	stan dobry
20	Glin	mg/l	4	0,025	wszystkie próbki	0,025	wszystkie próbki	0,025 <GO	0,05	–	stan dobry
21	Cyjanki wolne	mg/l	4	0,0025	wszystkie próbki	0,0025	wszystkie próbki	0,0025 <GO	0,005	–	stan dobry
22	Cyjanki związane	mg/l	4	0,0025	wszystkie próbki	0,0025	wszystkie próbki	0,0025 <GO	0,005	–	stan dobry
23	Molibden	mg/l	4	0,006	wszystkie próbki	0,006	wszystkie próbki	0,006 <GO	0,012	–	stan dobry
24	Selen	mg/l	4	0,001	wszystkie próbki	0,001	wszystkie próbki	0,001 <GO	0,002	–	stan dobry
25	Srebro	mg/l	4	0,0005	wszystkie próbki	0,0005	wszystkie próbki	0,0005 <GO	0,001	–	stan dobry
26	Tal	mg/l	4	0,00025	wszystkie próbki	0,00025	wszystkie próbki	0,00025 <GO	0,0005	–	stan dobry
27	Tytan	mg/l	4	0,005	wszystkie próbki	0,005	wszystkie próbki	0,005 <GO	0,01	–	stan dobry
28	Wanad	mg/l	4	0,0025	wszystkie próbki	0,0025	wszystkie próbki	0,0025 <GO	0,005	–	stan dobry

Lp.	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Liczba próbek	Wartość minimalna	Data	Wartość maksymalna	Data	Średnia roczna	Granica oznaczalności ^(a)	Niepewność pomiaru [%] ^(b)	Klasa wskaźnika jakości wód
29	Antymon	mg/l	4	0,00015	wszystkie próbki	0,00015	wszystkie próbki	0,00015 <GO	0,0003	–	stan dobry
30	Fluorki	mg/l	4	0,069	2016-10-25	0,183	2016-03-16	0,12	0,04	36,5	stan dobry
31	Beryl	mg/l	4	0,0001	wszystkie próbki	0,0001	wszystkie próbki	0,0001 <GO	0,0002	–	stan dobry
32	Kobalt	mg/l	4	0,005	wszystkie próbki	0,005	wszystkie próbki	0,005 <GO	0,01	–	stan dobry
Elementy chemiczne											
33	Alachlor	µg/l	12	0,045	wszystkie próbki	0,045	wszystkie próbki	0,045	0,09	–	stan dobry
34	Antracen	µg/l	12	0,0005	2016-10-25	0,0024	2016-09-15	0,0017	0,001	31,4	stan dobry
35	Atrazyna	µg/l	12	0,9	wszystkie próbki	0,9	wszystkie próbki	0,9 <GO	0,18	–	stan dobry
36	Benzen	µg/l	12	1	wszystkie próbki	1	wszystkie próbki	1 <GO	2	–	stan dobry
37	Kadm i jego związki	µg/l	12	0,02	wszystkie próbki	0,02	wszystkie próbki	0,02 <GO	0,04	–	stan dobry ^(d)
38	C10-13 -chloroalkany	µg/l	12	0,06	wszystkie próbki	0,06	wszystkie próbki	0,06 <GO	0,12	–	stan dobry
39	Chlorfenwinfos	µg/l	12	0,0035	wszystkie próbki	0,0035	wszystkie próbki	0,0035 <GO	0,007	–	stan dobry
40	Chlorpyrifos	µg/l	12	0,005	wszystkie próbki	0,005	wszystkie próbki	0,005 <GO	0,01	–	stan dobry
41	1,2-dichloroetan (EDC)	µg/l	12	1,5	wszystkie próbki	1,5	wszystkie próbki	1,5 <GO	3	–	stan dobry
42	Dichlorometan	µg/l	12	3	wszystkie próbki	3	wszystkie próbki	3 <GO	6	–	stan dobry
43	Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)	µg/l	12	0,65	wszystkie próbki	0,65	wszystkie próbki	0,65 <GO	1,3	–	stan dobry
44	Diuron	µg/l	12	0,03	wszystkie próbki	0,03	wszystkie próbki	0,03 <GO	0,06	–	stan dobry
45	Endosulfan	µg/l	12	0,00075	wszystkie próbki	0,00075	wszystkie próbki	0,00075 <GO	0,0015	–	stan dobry
46	Heksachlorocykloheksan (HCH)	µg/l	12	0,003	wszystkie próbki	0,003	wszystkie próbki	0,003 <GO	0,006	–	stan dobry
47	Izoproturon	µg/l	12	0,045	wszystkie próbki	0,045	wszystkie próbki	0,045 <GO	0,09	–	stan dobry
48	Ołów i jego związki	µg/l	12	0,15	10 próbek	0,66	2016-04-06	0,23	0,3	30	stan dobry
49	Naftalen	µg/l	12	0,002	2016-06-23 2016-09-15	0,0101	2016-02-17	0,005	0,004	29,1	stan dobry
50	Nikiel i jego związki	µg/l	12	1,3	2016-08-26	2,49	2016-02-17	1,87	1	31	stan dobry
51	Nonylofenole	µg/l	12	0,15	wszystkie próbki	0,15	wszystkie próbki	0,15 <GO	0,3	–	stan dobry

Lp.	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Liczba próbek	Wartość minimalna	Data	Wartość maksymalna	Data	Średnia roczna	Granica oznaczalności ^(a)	Niepewność pomiaru [%] ^(b)	Klasa wskaźnika jakości wód
52	Oktylofenole	µg/l	12	0,05	wszystkie próbki	0,05	wszystkie próbki	0,05 <GO	0,1	–	stan dobry
53	Pentachlorobenzen	µg/l	12	0,00025	wszystkie próbki	0,00025	wszystkie próbki	0,00025 <GO	0,0005	–	stan dobry
54	Pentachlorofenol (PCP)	µg/l	12	0,003	wszystkie próbki	0,003	wszystkie próbki	0,003 <GO	0,006	–	stan dobry
55	Symazyna	µg/l	12	0,15	wszystkie próbki	0,15	wszystkie próbki	0,15 <GO	0,3	–	stan dobry
56	Związki tributyllocyny	µg/l	12	0,0001	wszystkie próbki	0,0001	wszystkie próbki	0,0001 <GO	0,0002	–	stan dobry
57	Trichlorobenzeny (TCB)	µg/l	12	0,06	wszystkie próbki	0,06	wszystkie próbki	0,06 <GO	0,12	–	stan dobry
58	Trichlorometan (chloroform)	µg/l	12	0,375	wszystkie próbki	0,375	wszystkie próbki	0,375 <GO	0,75	–	stan dobry
59	Trifluralina	µg/l	12	0,0025	wszystkie próbki	0,0025	wszystkie próbki	0,0025 <GO	0,005	–	stan dobry
60	Tetrachlorometan	µg/l	12	1,8	wszystkie próbki	1,8	wszystkie próbki	1,8 <GO	3,6	–	stan dobry
61	Aldryna	Σ µg/l	12	0	wszystkie próbki	0	wszystkie próbki	0 <GO	0,003	–	stan dobry
62	Dieldryna								0,003	–	
63	Endryna								0,003	–	
64	Izodryna								0,003	–	
65	DDT - izomer para-para	µg/l	12	0,0015	wszystkie próbki	0,0015	wszystkie próbki	0,0015 <GO	0,003	–	stan dobry
66	DDT całkowity	µg/l	12	0,00375	wszystkie próbki	0,00375	wszystkie próbki	0,00375 <GO	0,0075	–	stan dobry
67	Trichloroetylen (TRI)	µg/l	12	1,5	wszystkie próbki	1,5	wszystkie próbki	1,5 <GO	3	–	stan dobry
68	Tetrachloroetylen (PER)	µg/l	12	1,5	wszystkie próbki	1,5	wszystkie próbki	1,5 <GO	3	–	stan dobry

Wypełnienie kolorem **żółtym** – wartość, na podstawie której klasyfikowano wskaźnik

(a – podana wartość dotyczy granicy oznaczalności, która obowiązywała dla największej liczby próbek w roku

(b – dla elementów biologicznych podano szacunkowy poziom ufności i dokładności wyników

(c – do klasyfikacji wskaźnika przyjmuje się wartość oznaczoną w szczycie stagnacji letniej

(d – środowiskowa norma jakości dla kadmu uwzględnia twardość wody, która mieści się w 4 klasie twardości (od 100 do <200 mg CaCO₃/l)

<GO – wartość poniżej granicy oznaczalności

KLASYFIKACJA ELEMENTÓW BIOLOGICZNYCH, FIZYKOCHEMICZNYCH, HYDROMORFOLOGICZNYCH I CHEMICZNYCH W JEDNOLITEJ CZĘŚCI WÓD

Klasyfikacja elementów:

- biologicznych – **IV (STAN SŁABY)**
- hydromorfologicznych – **PONIŻEJ BARDZO DOBREGO**
- fizykochemicznych – **STAN PONIŻEJ DOBREGO**
- chemicznych – **STAN DOBRY**

Sporządził/a: Marta Gałdecka
Zweryfikował/a: Kamila Kmiec

Data: 14.03.2017
Data: 29.03.2017