

MONITORING WÓD RZEK BĘDĄCYCH ŚRODOWISKIEM ŻYCIA RYB W WARUNKACH NATURALNYCH  
ZLEWNI BOBRU

**WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE**

ROK BADAŃ: **2009**

**Ocena jakości wód rzek przeznaczonych do bytowania ryb w warunkach naturalnych**

Nazwa rzeki	Lokalizacja punktu pomiarowego	Km rzeki	Prognoza dla ryb*	Wynik badań
w zlewni Bobru				
Bóbr	poniżej ujścia Szprotawy (m. Małomice)	90,0	<i>łososiowatych</i>	<b>nie spełnia wymagań</b>
Sucha	ujście do Szprotawy (m. Sucha Dolna)	0,1	<i>karpiowatych</i>	<b>nie spełnia wymagań</b>
Iławka (Młynówka, Szprotawka)	ujście do Bobru (most na drodze Szprotawa - Żagań)	2,0	<i>karpiowatych</i>	<b>nie spełnia wymagań</b>
Bóbr	m. Nowogród Bobrzański	47,9	<i>Łososiowatych i karpiowatych</i>	<b>nie spełnia wymagań</b>
Brzeźnica	m. Brzeźnica	13,6	<i>łososiowatych</i>	<b>nie spełnia wymagań</b>
Brzeźnica	ujście do Bobru (m. Nowogród Bobrzański)	1,0	<i>łososiowatych</i>	<b>nie spełnia wymagań</b>
Bóbr (Starorzecze)	m. Prądocinek	8,3	<i>karpiowatych</i>	<b>nie spełnia wymagań</b>
Bóbr	ujście do Odry (m. Stary Raduszec)	2,0	<i>karpiowatych</i>	<b>nie spełnia wymagań</b>

\* Wody rzeki powinny spełniać wymagania określone dla wód śródlądowych będących środowiskiem życia ryb (karpiowatych lub łososiowatych) w warunkach naturalnych - wg rozp. Min. Środ. z dnia 4 października 2002 r. (Dz. U. nr 2002/176 poz. 1455).

MONITORING WÓD RZEK BĘDĄCYCH ŚRODOWISKIEM ŻYCIA RYB W WARUNKACH NATURALNYCH  
ZLEWNIA BOBRU

Obiekt badań	Rzeka Bóbr - poniżej ujścia Szprotawy (m. Małomice)				
Data badań	I - XII 2009 r.				
Wskaźnik	Jednostki	Wartość graniczna dla ryb (fososiowatych)		Wartość średnia z rocznych badań	Procent wyników poniżej wartości granicznej
Temperatura wody	°C	21,5		<b>9,8</b>	<b>100%</b>
Tlen rozpuszczony	mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	≥ 7	100 % wyników	<b>10,2</b>	<b>100%</b>
Tlen rozpuszczony	mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	≥ 9	50 % wyników	<b>10,2</b>	<b>58,3%</b>
pH	-	6 - 9		<b>7,7</b>	<b>100%</b>
Zawiesiny ogólne	mg/dm <sup>3</sup>	wartość średnioroczna nie większa niż 25		<b>8,4</b>	<b>91,7%</b>
BZT <sub>5</sub>	mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	3		<b>2,7</b>	<b>58,3%</b>
Fosfor ogólny	mgPO <sub>4</sub> /dm <sup>3</sup>	0,2		<b>0,490</b>	<b>8,3%</b>
Azotyny	mgNO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	0,01			<b>0%</b>
Związki fenolowe	mgC <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH/dm <sup>3</sup>	2		<b>nie stwierdzono</b>	<b>100%</b>
Węglowodory ropopochodne		pogorszenie smaku ryb, widoczne warstwy na powierzchni		<b>nie stwierdzono</b>	<b>100%</b>
Niejonowy amoniak	mgNH <sub>3</sub> /dm <sup>3</sup>	0,025		<b>0,002</b>	<b>100%</b>
Azot amonowy	mgN-NH <sub>4</sub> /dm <sup>3</sup>	0,78		<b>0,15</b>	<b>100%</b>
Całkowity chlor pozostały	mgHOCL/dm <sup>3</sup>	0,005 przy pH = 6	dopuszczalne większe wartości przy pH wyższym	<b>0,005</b>	<b>brak norm przy pH&gt;6</b>
Cynk ogólny	mgZn/dm <sup>3</sup>	0,3		<b>0,072</b>	<b>100%</b>
Miedź rozpuszczona	mgCu/dm <sup>3</sup>	0,04		<b>0,005</b>	<b>100%</b>
<b>Ocena:</b>	<b>Woda nie spełnia wymagań określonych dla wód stanowiących środowisko życia ryb w warunkach naturalnych - ze względu na zbyt wysokie stężenie fosforu ogólnego i azotynó oraz okresowo zbyt wysoką zawartość zanieczyszczeń organicznych (wskaźnik: BZT5).</b>				

MONITORING WÓD RZEK BĘDĄCYCH ŚRODOWISKIEM ŻYCIA RYB W WARUNKACH NATURALNYCH  
ZLEWNIA BOBRU

Obiekt badań	Rzeka Sucha - ujście do Szprotawy (m. Sucha Dolna)				
Data badań	I - XII 2009 r.				
Wskaźnik	Jednostki	Wartość graniczna (dla ryb karpinowatych)		Wartość średnia z rocznych badań	Procent wyników poniżej wartości granicznej
<b>Temperatura wody</b>	°C	28		<b>9,0</b>	<b>100%</b>
<b>Tlen rozpuszczony</b>	mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	≥ 5	100 % wyników	<b>9,4</b>	<b>91,7%</b>
<b>Tlen rozpuszczony</b>	mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	≥ 8	50 % wyników	<b>9,4</b>	<b>58,3%</b>
<b>pH</b>	-	6 - 9		<b>7,8</b>	<b>100%</b>
<b>Zawiesiny ogólne</b>	mg/dm <sup>3</sup>	wartość średnioroczna nie większa niż 25		<b>4,8</b>	<b>100%</b>
<b>BZT<sub>5</sub></b>	mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	6		<b>2,6</b>	<b>91,7%</b>
<b>Fosfor ogólny</b>	mgPO <sub>4</sub> /dm <sup>3</sup>	0,4		<b>0,24</b>	<b>100%</b>
<b>Azotyny</b>	mgNO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	0,03		<b>0,08</b>	<b>0%</b>
<b>Związki fenolowe</b>	mgC <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH/dm <sup>3</sup>	2		<b>nie stwierdzono</b>	<b>100%</b>
<b>Węglowodory ropopochodne</b>		widoczne warstwy ropopochodnych na powierzchni wody		<b>nie stwierdzono</b>	<b>100%</b>
<b>Niejonowy amoniak</b>	mgNH <sub>3</sub> /dm <sup>3</sup>	0,025		<b>0,002</b>	<b>100%</b>
<b>Azot amonowy</b>	mgN-NH <sub>4</sub> /dm <sup>3</sup>	0,78		<b>0,13</b>	<b>100%</b>
<b>Całkowity chlor pozostały</b>	mgHOCL/dm <sup>3</sup>	0,005 dopuszczalne większe wartości przy pH = 6 przy pH wyższym		<b>0,007</b>	<b>brak norm przy pH&gt;6</b>
<b>Cynk ogólny</b>	mgZn/dm <sup>3</sup>	1		<b>0,012</b>	<b>100%</b>
<b>Miedź rozpuszczona</b>	mgCu/dm <sup>3</sup>	0,112		<b>0,006</b>	<b>100%</b>
<b>Ocena:</b>	<b>Woda nie spełnia wymagań określonych dla wód stanowiących środowisko życia ryb w warunkach naturalnych - ze względu na zbyt wysoką zawartość azotynów, okresowo zbyt wysokie stężenie zanieczyszczeń organicznych (wskaźnik: BZT5) oraz okresowo zbyt niską zawartość tlenu rozpuszczonego.</b>				

MONITORING WÓD RZEK BĘDĄCYCH ŚRODOWISKIEM ŻYCIA RYB W WARUNKACH NATURALNYCH  
ZLEWNIA BOBRU

Obiekt badań	Rzeka Iławka - ujście do Bobru (most na drodze Szprotawa - Żagań				
Data badań	I - XII 2009 r.				
Wskaźnik	Jednostki	Wartość graniczna (dla ryb karpowatych)		Wartość średnia z rocznych badań	Procent wyników poniżej wartości granicznej
<b>Temperatura wody</b>	°C	28		<b>9,1</b>	<b>100%</b>
<b>Tlen rozpuszczony</b>	mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	≥ 5	100 % wyników	<b>9,97</b>	<b>100%</b>
<b>Tlen rozpuszczony</b>	mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	≥ 8	50 % wyników	<b>9,97</b>	<b>66,7%</b>
<b>pH</b>	-	6 - 9		<b>7,9</b>	<b>100%</b>
<b>Zawiesiny ogólne</b>	mg/dm <sup>3</sup>	wartość średnioroczna nie większa niż 25		<b>4,9</b>	<b>100%</b>
<b>BZT<sub>5</sub></b>	mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	6		<b>3,1</b>	<b>100%</b>
<b>Fosfor ogólny</b>	mgPO <sub>4</sub> /dm <sup>3</sup>	0,4		<b>0,36</b>	<b>58,3%</b>
<b>Azotyny</b>	mgNO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	0,03		<b>0,19</b>	<b>0%</b>
<b>Związki fenolowe</b>	mgC <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH/dm <sup>3</sup>	2		<b>nie stwierdzono</b>	<b>100%</b>
<b>Węglowodory ropopochodne</b>		widoczne warstwy ropopochodnych na powierzchni wody		<b>nie stwierdzono</b>	<b>100%</b>
<b>Niejonowy amoniak</b>	mgNH <sub>3</sub> /dm <sup>3</sup>	0,025		<b>0,004</b>	<b>100%</b>
<b>Azot amonowy</b>	mgN-NH <sub>4</sub> /dm <sup>3</sup>	0,78		<b>0,17</b>	<b>100%</b>
<b>Całkowity chlor pozostały</b>	mgHOCL/dm <sup>3</sup>	0,005 przy pH = 6	dopuszczalne większe wartości przy pH wyższym	<b>0,005</b>	<b>brak norm przy pH&gt;6</b>
<b>Cynk ogólny</b>	mgZn/dm <sup>3</sup>	1		<b>0,022</b>	<b>100%</b>
<b>Miedź rozpuszczona</b>	mgCu/dm <sup>3</sup>	0,112		<b>0,007</b>	<b>100%</b>
<b>Ocena:</b>	<b>Woda nie spełnia wymagań określonych dla wód stanowiących środowisko życia ryb w warunkach naturalnych - ze względu na zbyt wysoką zawartość fosforu ogólnego i azotynów.</b>				

MONITORING WÓD RZEK BĘDĄCYCH ŚRODOWISKIEM ŻYCIA RYB W WARUNKACH NATURALNYCH  
ZLEWNIA BOBRU

Obiekt badań	<b>Rzeka Bóbr - m. Nowogród Bobrzański</b>				
Data badań	<b>I - XII 2009 r.</b>				
<i>Wskaźnik</i>	<i>Jednostki</i>	<i>Wartość graniczna (dla ryb łososiowatych)</i>		<i>Wartość średnia z rocznych badań</i>	<i>Procent wyników poniżej wartości granicznej</i>
<b>Temperatura wody</b>	°C	21,5		<b>10,6</b>	<b>100%</b>
<b>Tlen rozpuszczony</b>	mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	≥ 7	100 % wyników	<b>11,0</b>	<b>100%</b>
<b>Tlen rozpuszczony</b>	mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	≥ 9	50 % wyników	<b>11,0</b>	<b>58,3%</b>
<b>pH</b>	-	6 - 9		<b>7,9</b>	<b>100%</b>
<b>Zawiesiny ogólne</b>	mg/dm <sup>3</sup>	wartość średnioroczna nie większa niż 25		<b>8,5</b>	<b>91,7%</b>
<b>BZT<sub>5</sub></b>	mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	3		<b>3,3</b>	<b>66,7%</b>
<b>Fosfor ogólny</b>	mgPO <sub>4</sub> /dm <sup>3</sup>	0,2		<b>0,4</b>	<b>8,3%</b>
<b>Azotyny</b>	mgNO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	0,01		<b>0,05</b>	<b>0%</b>
<b>Związki fenolowe</b>	mgC <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH/dm <sup>3</sup>	2		<b>nie stwierdzono</b>	<b>100%</b>
<b>Węglowodory ropopochodne</b>		pogorszenie smaku ryb, widoczne warstwy na powierzchni		<b>nie stwierdzono</b>	<b>100%</b>
<b>Niejonowy amoniak</b>	mgNH <sub>3</sub> /dm <sup>3</sup>	0,025		<b>0,003</b>	<b>100%</b>
<b>Azot amonowy</b>	mgN-NH <sub>4</sub> /dm <sup>3</sup>	0,78		<b>0,13</b>	<b>100%</b>
<b>Całkowity chlor pozostały</b>	mgHOCL/dm <sup>3</sup>	0,005 przy pH = 6	dopuszczalne większe wartości przy pH wyższym	<b>0,004</b>	<b>brak norm przy pH&gt;6</b>
<b>Cynk ogólny</b>	mgZn/dm <sup>3</sup>	0,3		<b>0,016</b>	<b>100%</b>
<b>Miedź rozpuszczona</b>	mgCu/dm <sup>3</sup>	0,04		<b>0,006</b>	<b>100%</b>
<b>Ocena:</b>	<b>Woda nie spełnia wymagań określonych dla wód stanowiących środowisko życia ryb w warunkach naturalnych - ze względu na zbyt wysoką zawartość fosforu ogólnego i azotynów oraz okresowo zbyt wysokie stężenie zanieczyszczeń organicznych (wskaźnik: BZT<sub>5</sub>).</b>				

MONITORING WÓD RZEK BĘDĄCYCH ŚRODOWISKIEM ŻYCIA RYB W WARUNKACH NATURALNYCH  
ZLEWNIA BOBRU

Obiekt badań	Rzeka Bóbr - m. Nowogród Bobrzański				
Data badań	I - XII 2009 r.				
Wskaźnik	Jednostki	Wartość graniczna (dla ryb karpowatych)		Wartość średnia z rocznych badań	Procent wyników poniżej wartości granicznej
<b>Temperatura wody</b>	°C	28		<b>10,6</b>	<b>100%</b>
<b>Tlen rozpuszczony</b>	mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	≥ 5	100 % wyników	<b>11,0</b>	<b>100%</b>
<b>Tlen rozpuszczony</b>	mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	≥ 8	50 % wyników	<b>11,0</b>	<b>83,3%</b>
<b>pH</b>	-	6 - 9		<b>7,9</b>	<b>100%</b>
<b>Zawiesiny ogólne</b>	mg/dm <sup>3</sup>	wartość średnioroczna nie większa niż 25		<b>8,5</b>	<b>91,7%</b>
<b>BZT<sub>5</sub></b>	mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	6		<b>3,3</b>	<b>91,7%</b>
<b>Fosfor ogólny</b>	mgPO <sub>4</sub> /dm <sup>3</sup>	0,4		<b>0,4</b>	<b>50%</b>
<b>Azotyny</b>	mgNO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	0,03		<b>0,05</b>	<b>16,7%</b>
<b>Związki fenolowe</b>	mgC <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH/dm <sup>3</sup>	2		<b>nie stwierdzono</b>	<b>100%</b>
<b>Węglowodory ropopochodne</b>		widoczne warstwy ropopochodnych na powierzchni wody		<b>nie stwierdzono</b>	<b>100%</b>
<b>Niejonowy amoniak</b>	mgNH <sub>3</sub> /dm <sup>3</sup>	0,025		<b>0,003</b>	<b>100%</b>
<b>Azot amonowy</b>	mgN-NH <sub>4</sub> /dm <sup>3</sup>	0,78		<b>0,13</b>	<b>100%</b>
<b>Całkowity chlor pozostały</b>	mgHOCL/dm <sup>3</sup>	0,005 dopuszczalne większe wartości przy pH = 6 przy pH wyższym		<b>0,004</b>	<b>brak norm przy pH&gt;6</b>
<b>Cynk ogólny</b>	mgZn/dm <sup>3</sup>	1		<b>0,016</b>	<b>100%</b>
<b>Miedź rozpuszczona</b>	mgCu/dm <sup>3</sup>	0,04		<b>0,006</b>	<b>100%</b>
<b>Ocena:</b>	<b>Woda nie spełnia wymagań określonych dla wód stanowiących środowisko życia ryb w warunkach naturalnych - ze względu na zbyt wysoką zawartość fosforu ogólnego i azotynów oraz okresowo zbyt wysokie stężenie zanieczyszczeń organicznych (wskaźnik: BZT5).</b>				

MONITORING WÓD RZEK BĘDĄCYCH ŚRODOWISKIEM ŻYCIA RYB W WARUNKACH NATURALNYCH  
ZLEWNIA BOBRU

Obiekt badań	Rzeka - Rzeka Brzeźnica - m. Brzeźnica				
Data badań	I - XII 2009 r.				
Wskaźnik	Jednostki	Wartość graniczna (dla ryb łososiowatych)		Wartość średnia z rocznych badań	Procent wyników poniżej wartości granicznej
Temperatura wody	°C	21,5		9,9	100%
Tlen rozpuszczony	mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	≥ 7	100 % wyników	9,3	66,7%
Tlen rozpuszczony	mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	≥ 9	50 % wyników	9,3	50%
pH	-	6 - 9		7,9	100%
Zawiesiny ogólne	mg/dm <sup>3</sup>	wartość średnioroczna nie większa niż 25		3,9	100%
BZT <sub>5</sub>	mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	3		2,2	83,3%
Fosfor ogólny	mgPO <sub>4</sub> /dm <sup>3</sup>	0,2		0,500	0%
Azotyny	mgNO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	0,01		0,13	0%
Związki fenolowe	mgC <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH/dm <sup>3</sup>	2		nie stwierdzono	100%
Węglowodory ropopochodne		pogorszenie smaku ryb, widoczne warstwy na powierzchni		nie stwierdzono	100%
Niejonowy amoniak	mgNH <sub>3</sub> /dm <sup>3</sup>	0,025		0,003	100%
Azot amonowy	mgN-NH <sub>4</sub> /dm <sup>3</sup>	0,78		0,24	91,7%
Całkowity chlor pozostały	mgHOCL/dm <sup>3</sup>	0,005 przy pH = 6	dopuszczalne większe wartości przy pH wyższym	0,008	brak norm przy pH>6
Cynk ogólny	mgZn/dm <sup>3</sup>	0,3		0,01	100%
Miedź rozpuszczona	mgCu/dm <sup>3</sup>	0,112		0,004	100%
Ocena:	<b>Woda nie spełnia wymagań określonych dla wód stanowiących środowisko życia ryb w warunkach naturalnych - ze względu na zbyt wysoką zawartość substancji biogenych (związków azotu i fosforu), okresowo zbyt wysokie stężenie zanieczyszczeń organicznych (wskaźnik: BZT<sub>5</sub>) oraz zbyt niską zawartość tlenu rozpuszczonego.</b>				

MONITORING WÓD RZEK BĘDĄCYCH ŚRODOWISKIEM ŻYCIA RYB W WARUNKACH NATURALNYCH  
ZLEWNIA BOBRU

Obiekt badań	Rzeka Brzeźnica - ujście do Bobru (m. Nowogród Bobrzański)				
Data badań	I - XII 2009 r.				
Wskaźnik	Jednostki	Wartość graniczna (dla ryb łososiowatych)		Wartość średnia z rocznych badań	Procent wyników poniżej wartości granicznej
<b>Temperatura wody</b>	°C	21,5		<b>9,5</b>	<b>100%</b>
<b>Tlen rozpuszczony</b>	mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	≥ 7	100 % wyników	<b>10,2</b>	<b>100%</b>
<b>Tlen rozpuszczony</b>	mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	≥ 9	50 % wyników	<b>10,2</b>	<b>58,3%</b>
<b>pH</b>	-	6 - 9		<b>8,1</b>	<b>100%</b>
<b>Zawiesiny ogólne</b>	mg/dm <sup>3</sup>	wartość średnioroczna nie większa niż 25		<b>8,5</b>	<b>91,7%</b>
<b>BZT<sub>5</sub></b>	mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	3		<b>4,0</b>	<b>58,3%</b>
<b>Fosfor ogólny</b>	mgPO <sub>4</sub> /dm <sup>3</sup>	0,2		<b>0,740</b>	<b>0%</b>
<b>Azotyny</b>	mgNO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	0,01		<b>0,08</b>	<b>0%</b>
<b>Związki fenolowe</b>	mgC <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH/dm <sup>3</sup>	2		<b>nie stwierdzono</b>	<b>100%</b>
<b>Węglowodory ropopochodne</b>		pogorszenie smaku ryb, widoczne warstwy na powierzchni		<b>nie stwierdzono</b>	<b>100%</b>
<b>Niejonowy amoniak</b>	mgNH <sub>3</sub> /dm <sup>3</sup>	0,025		<b>0,005</b>	<b>100%</b>
<b>Azot amonowy</b>	mgN-NH <sub>4</sub> /dm <sup>3</sup>	0,78		<b>0,32</b>	<b>91,7%</b>
<b>Całkowity chlor pozostały</b>	mgHOCL/dm <sup>3</sup>	0,005 przy pH = 6	dopuszczalne większe wartości przy pH wyższym	<b>0,005</b>	<b>brak norm przy pH&gt;6</b>
<b>Cynk ogólny</b>	mgZn/dm <sup>3</sup>	0,3		<b>0,019</b>	<b>100%</b>
<b>Miedź rozpuszczona</b>	mgCu/dm <sup>3</sup>	0,04		<b>0,004</b>	<b>100%</b>
<b>Ocena:</b>	<b>Woda nie spełnia wymagań określonych dla wód stanowiących środowisko życia ryb w warunkach naturalnych - ze względu na zbyt wysoką zawartość substancji biogennej (związków azotu i fosforu) oraz okresowo zbyt wysokie stężenie zanieczyszczeń organicznych (wskaźnik: BZT5).</b>				



MONITORING WÓD RZEK BĘDĄCYCH ŚRODOWISKIEM ŻYCIA RYB W WARUNKACH NATURALNYCH  
ZLEWNIA BOBRU

Obiekt badań	Rzeka Bóbr - m. Prądocinek				
Data badań	I - XII 2009 r.				
Wskaźnik	Jednostki	Wartość graniczna (dla ryb karpionatych)		Wartość średnia z rocznych badań	Procent wyników poniżej wartości granicznej
<b>Temperatura wody</b>	°C	28		<b>12,3</b>	<b>100%</b>
<b>Tlen rozpuszczony</b>	mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	≥ 5	100 % wyników	<b>9,4</b>	<b>91,7%</b>
<b>Tlen rozpuszczony</b>	mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	≥ 8	50 % wyników	<b>9,4</b>	<b>66,7%</b>
<b>pH</b>	-	6 - 9		<b>7,9</b>	<b>100%</b>
<b>Zawiesiny ogólne</b>	mg/dm <sup>3</sup>	wartość średnioroczna nie większa niż 25		<b>7,3</b>	<b>100%</b>
<b>BZT<sub>5</sub></b>	mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	6		<b>3,1</b>	<b>100%</b>
<b>Fosfor ogólny</b>	mgPO <sub>4</sub> /dm <sup>3</sup>	0,4		<b>0,29</b>	<b>83,3%</b>
<b>Azotyny</b>	mgNO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	0,03		<b>0,030</b>	<b>58,3%</b>
<b>Związki fenolowe</b>	mgC <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH/dm <sup>3</sup>	2		<b>nie stwierdzono</b>	<b>100%</b>
<b>Węglowodory ropopochodne</b>		widoczne warstwy ropopochodnych na powierzchni wody		<b>nie stwierdzono</b>	<b>100%</b>
<b>Niejonowy amoniak</b>	mgNH <sub>3</sub> /dm <sup>3</sup>	0,025		<b>0,004</b>	<b>100%</b>
<b>Azot amonowy</b>	mgN-NH <sub>4</sub> /dm <sup>3</sup>	0,78		<b>0,12</b>	<b>100%</b>
<b>Całkowity chlor pozostały</b>	mgHOCL/dm <sup>3</sup>	0,005 dopuszczalne większe wartości przy pH = 6 przy pH wyższym		<b>0,008</b>	<b>brak norm przy pH&gt;6</b>
<b>Cynk ogólny</b>	mgZn/dm <sup>3</sup>	1		<b>0,01</b>	<b>100%</b>
<b>Miedź rozpuszczona</b>	mgCu/dm <sup>3</sup>	0,04		<b>0,004</b>	<b>100%</b>
<b>Ocena:</b>	<b>Woda nie spełnia wymagań określonych dla wód stanowiących środowisko życia ryb w warunkach naturalnych - ze względu na zbyt wysokie stężenie fosforu ogólnego i azotynów oraz okresowo zbyt niską zawartość tlenu rozpuszczonego.</b>				

MONITORING WÓD RZEK BĘDĄCYCH ŚRODOWISKIEM ŻYCIA RYB W WARUNKACH NATURALNYCH  
ZLEWNIA BOBRU

Obiekt badań	Rzeka Bóbr - m. Stary Raduszc				
Data badań	I - XII 2009 r.				
Wskaźnik	Jednostki	Wartość graniczna (dla ryb karpiowatych)		Wartość średnia z rocznych badań	Procent wyników poniżej wartości granicznej
<b>Temperatura wody</b>	°C	28		<b>11,1</b>	<b>100%</b>
<b>Tlen rozpuszczony</b>	mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	≥ 5	100 % wyników	<b>10,5</b>	<b>100%</b>
<b>Tlen rozpuszczony</b>	mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	≥ 8	50 % wyników	<b>10,5</b>	<b>91,7%</b>
<b>pH</b>	-	6 - 9		<b>8,1</b>	<b>100,0%</b>
<b>Zawiesiny ogólne</b>	mg/dm <sup>3</sup>	wartość średnioroczna nie większa niż 25		<b>12,5</b>	<b>91,7%</b>
<b>BZT<sub>5</sub></b>	mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	6		<b>2,9</b>	<b>100%</b>
<b>Fosfor ogólny</b>	mgPO <sub>4</sub> /dm <sup>3</sup>	0,4		<b>0,4</b>	<b>58,8%</b>
<b>Azotyny</b>	mgNO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	0,03			<b>33%</b>
<b>Związki fenolowe</b>	mgC <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH/dm <sup>3</sup>	2		<b>nie stwierdzono</b>	<b>100%</b>
<b>Węglowodory ropopochodne</b>		widoczne warstwy ropopochodnych na powierzchni wody		<b>nie stwierdzono</b>	<b>100%</b>
<b>Niejonowy amoniak</b>	mgNH <sub>3</sub> /dm <sup>3</sup>	0,025		<b>0,010</b>	<b>77,8%</b>
<b>Azot amonowy</b>	mgN-NH <sub>4</sub> /dm <sup>3</sup>	0,78		<b>0,12</b>	<b>100%</b>
<b>Całkowity chlor pozostały</b>	mgHOCL/dm <sup>3</sup>	0,005 dopuszczalne większe wartości przy pH = 6 przy pH wyższym		<b>0,010</b>	<b>brak norm przy pH&gt;6</b>
<b>Cynk ogólny</b>	mgZn/dm <sup>3</sup>	1		<b>0,035</b>	<b>100%</b>
<b>Miedź rozpuszczona</b>	mgCu/dm <sup>3</sup>	0,04		<b>0,004</b>	<b>100%</b>
<b>Ocena:</b>	<b>Woda nie spełnia wymagań określonych dla wód stanowiących środowisko życia ryb w warunkach naturalnych - ze względu na zbyt wysoką zawartość substancji biogenych (związków azotu i fosforu).</b>				