



Landkreis
MERZIG-WADERN

Badegewässerprofil

Stausee Losheim

[Strandbad](#)



2012-2015

(Quelle Bild Titelseite: **Gemeinde Losheim am See**)

Strandbad



(Quelle Bild: Gesundheitsamt Merzig-Wadern)

Inhaltsverzeichnis Badegewässerprofil Stausee Losheim

Strandbad

2012-2015

	<u>Seite</u>
1. Allgemeine Angaben, Stammdaten	1 - 9
2. Einstufung und Bewertung der Badegewässerqualität	9
2.1 Einstufung des Badegewässers	9 - 10
2.2 Überprüfung und Aktualisierung des Badegewässerprofils	11
2.3 Übersicht der ermittelten Perzentilwerte der mikrobiologischen Parameter	11
3. Beschreibung, Verschmutzungsursachen und Gefahrenbewertung	12
3.1 Beschreibung der relevanten physikalischen, geografischen und hydrologischen Eigenschaften des Badegewässers und anderer Oberflächengewässer in dessen Einzugsgebiet, die eine Verschmutzungsquelle sein könnten (gemäß Richtlinie 2000/60/EG)	12 - 25
3.2 Ermittlung und Bewertung der Verschmutzungsursachen, die das Badegewässer und die Gesundheit der Badenden beeinträchtigen könnten	25 - 30
3.3 Bewertung der Gefahr einer Massenvermehrung von Cyanobakterien	30 - 31
3.4 Bewertung der Gefahr einer Massenvermehrung von Makroalgen und/oder Phytoplankton	31
3.5 Angaben für den Fall, dass die Bewertung nach Nummer 3.2, die Gefahr einer kurzzeitigen Verschmutzung erkennen lässt	31
4. Karten	31

1. Allgemeine Angaben, Stammdaten

Dieses Badegewässerprofil wurde für das [Strandbad](#) erstellt!

	Feststellung, Bewertung	Anmerkungen, Kommentare
Name des Gewässers	Stausee Losheim	
Name des Badegewässers	<u>Strandbad Stausee Losheim</u>	
ID Nummer (ab 2008) ¹	<u>Strandbad: DESL_PR_02001</u>	
NUTS-Code	<u>Strandbad:</u> R1A020000210042001	
Profil erstellt am	02.05.2016	
Verantwortlich für das Profil	Gesundheitsamt Merzig-Wadern	
Eigentümerin oder Eigentümer des Gewässers bzw. des Badegewässers	<u>Gemeinde Losheim am See</u> Merzigerstr. 4 66679 Losheim	
Besitzerin oder Besitzer bzw. Trägerin oder Träger des Badegewässers	<u>Gemeinde Losheim am See</u> Merzigerstr. 4 66679 Losheim	
Betreiberin oder Betreiber des Badegewässers	<u>Gemeinde Losheim am See</u> Merzigerstr. 4 66679 Losheim E-Mail: touristik@losheim.de Internet: www.losheim.de	
Gemeindezuordnung	<u>Gemeinde Losheim am See</u> Merzigerstr. 4 66679 Losheim	

¹ nach Vorgabe der EU

Landkreiszugehörigkeit	<u>Landkreis Merzig-Wadern</u> Bahnhofstr. 44 66663 Merzig		
Bundesland	Saarland (SL)		
Zuständige Behörde	<u>- Gesundheitsamt -</u> Hochwaldstr.44 66663 Merzig		
EU-Anmeldung(en) am	Das <u>Strandbad</u> des Losheimer Stausee wird seit 1980 nach Vorgabe der RL 76/160 beprobt, förmliche Anmeldungen liegen dem MSGFF und dem hiesigen Amt nicht vor!		
EU-Abmeldung(en) am			
Gewässerkategorie	<input type="checkbox"/> Fluss <input checked="" type="checkbox"/> See <input type="checkbox"/> Übergangsgewässer <input type="checkbox"/> Küstengewässer		28.04.1974 eröffnet, nach 2-jähriger Bauzeit
Weitere Beschreibung des Badegewässers	<input type="checkbox"/> natürlich <input type="checkbox"/> erheblich verändert <input checked="" type="checkbox"/> künstlich		
Lage des Badegewässers	Rechts: 2553071,00	Hoch: 5487163,00	
	Länge: 6°43'59,0" O	Breite: 49°31'12,2" N	
Länge des Strandes bzw. des Uferabschnitts (m)	Strandbad: ca. 300 m		
Sonstiges	Höhe: 318,5 m N.N.		

Stausee Losheim

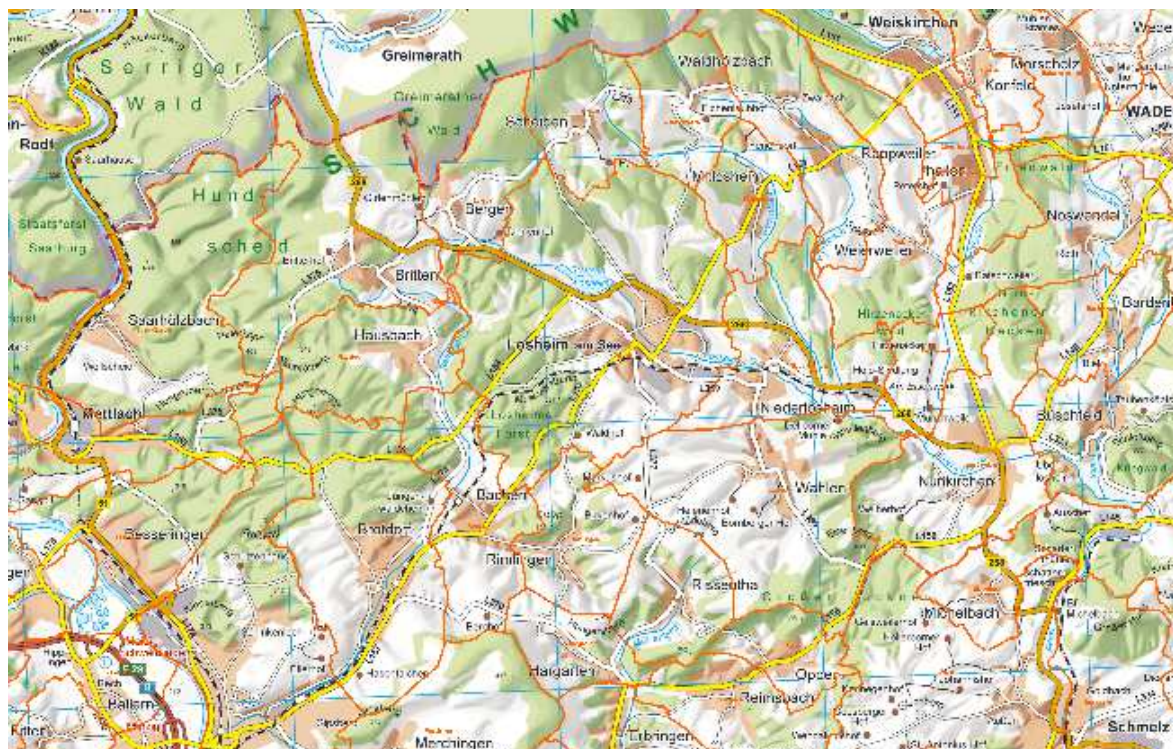


Abbildung 1: Lage des Stausee Losheim der Gemeinde Losheim am See
(Quelle: Zora V7, Landkreis Merzig-Wadern)



Abbildung 2: Lage des Stausee Losheim der Gemeinde Losheim am See
(Quelle: Zora V7, Landkreis Merzig-Wadern)



Abbildung 3: Lage des Stausee Losheim der Gemeinde Losheim am See
(Quelle: Zora V7, Landkreis Merzig-Wadern)



Abbildung 4: Stausee Losheim der Gemeinde Losheim am See
(Quelle Bild: **Gemeinde Losheim am See**)

Infrastruktur und Zulauf Stausee Losheim

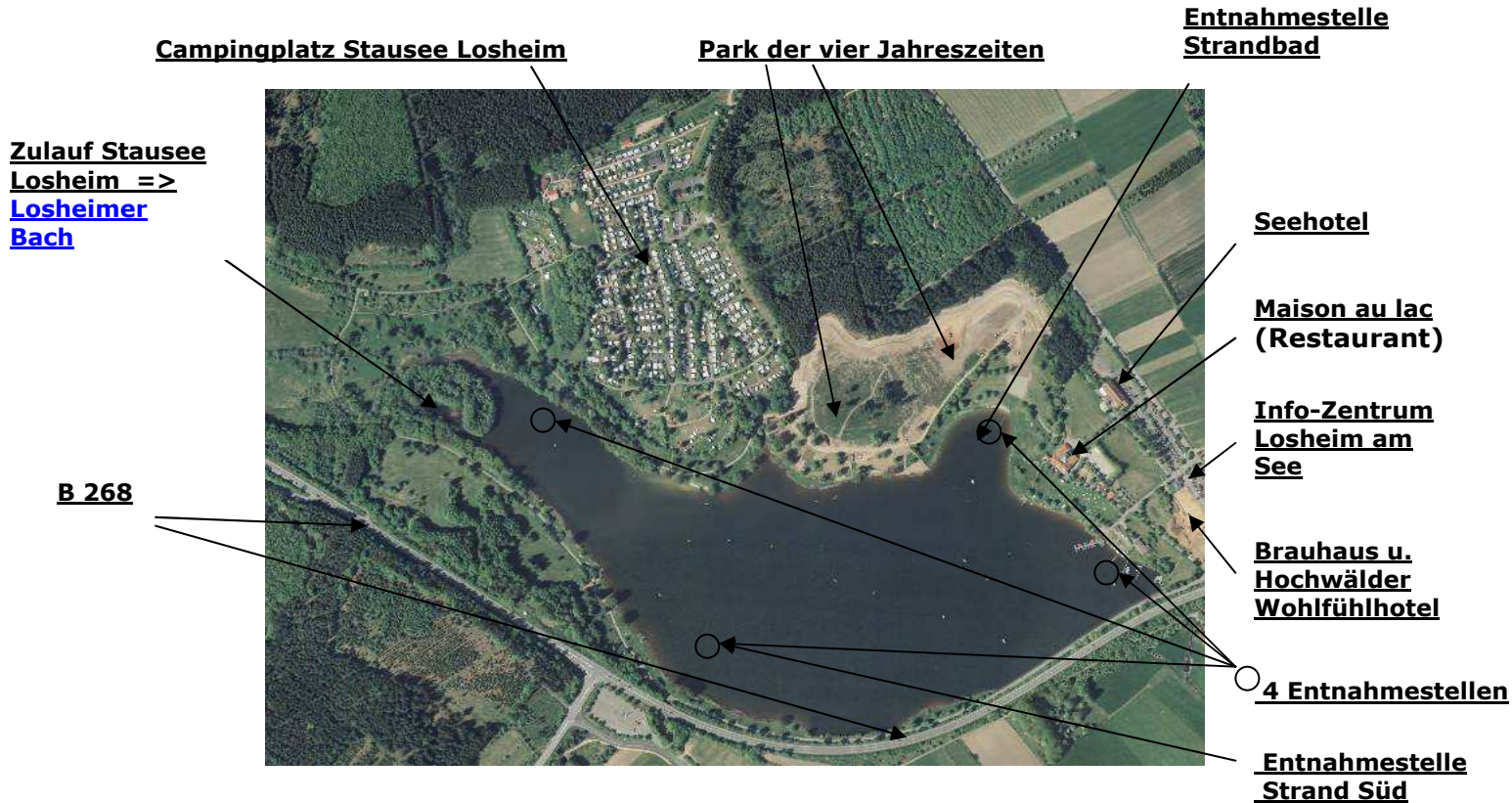
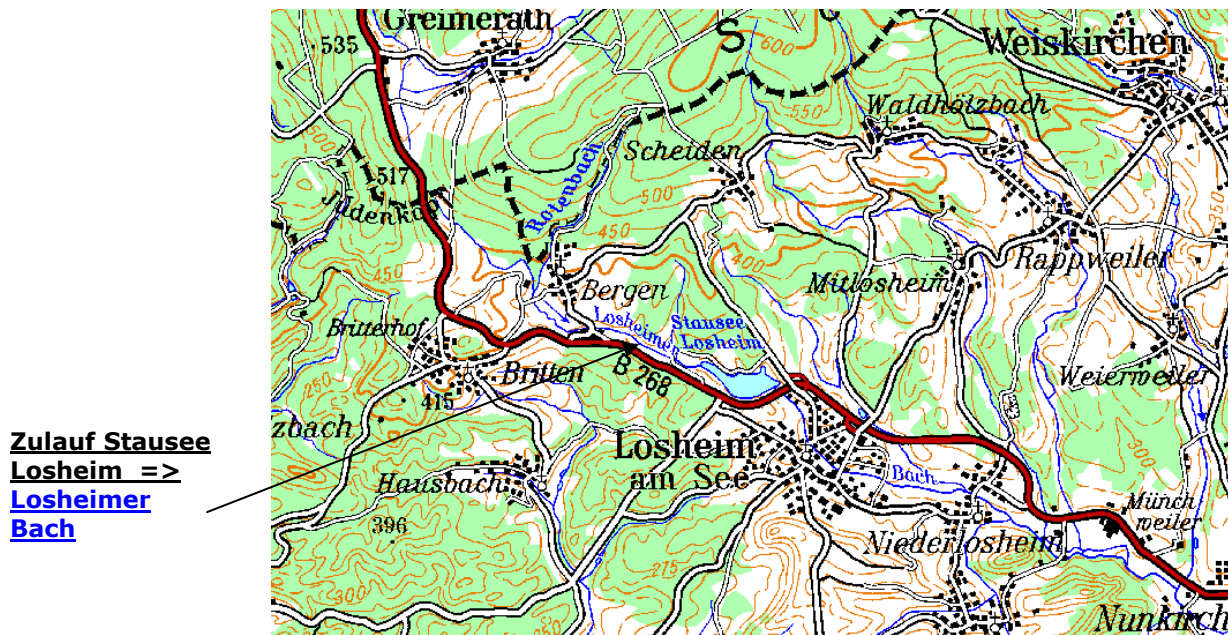


Abbildung 5: Infrastruktur um den Stausee Losheim
(Quelle Bild: **Gemeinde Losheim am See**)



(Quelle: Zora V7, Landkreis Merzig-Wadern)

Abbildung 6: Zulauf Stausee Losheim => **Losheimer Bach**
(aus dem Roten Bach von Scheiden/Bergen her kommend, wird der Losheimer Bach, der Zulauf des Stausee Losheim)



(Quelle Bild: **Gemeinde Losheim am See**)

2. Einstufung und Bewertung der Badegewässerqualität

2.1 Einstufung des Badegewässers

Unter Punkt 2 ist die Bewertungen des Badegewässers „**Strandbad**“ der vergangenen Jahre sowie die Fälligkeit der Überprüfung des Badegewässerprofils aufgelistet. Die Bewertung des Badegewässers sowie die Fälligkeit der Überprüfung des Badegewässerprofils ergeben sich aus den Untersuchungsergebnissen der vergangenen Jahre und werden durch die zuständige Behörde des Landkreises Merzig-Wadern (Gesundheitsamt) ermittelt.

In den Jahren (2003 – 2007) wurde die hygienische Überwachung des Stausee Losheims gemäß der Badegewässerrichtlinie 76/160/EWG durchgeführt, die ab 2008 ihre Gültigkeit nur noch übergangsweise besitzt. Hierbei wurden Gesamtcoliforme und Fäkalcoliforme Keime sowie Fäkalstreptokokken und Salmonellen untersucht. Bezüglich der **Guide-** (Leitwerte) bzw. **Imperativwerte** (zwingende Werte) nach der alten Badegewässerrichtlinie kam es im Stausee Losheim in den Jahren **2003 bis 2007** zu **keinen** Überschreitungen der zu überwachenden Parameter.

Z1: 2010-2013	ausgezeichnete Qualität gem. Anlage 1, Sp. - B - Badegewässer VO vom 06.Dez. 2007, neue VO	
Z2: 2011-2014	ausgezeichnete Qualität gem. Anlage 1, Sp. - B - Badegewässer VO vom 06.Dez. 2007, neue VO	
Z3: 2012-2015	ausgezeichnete Qualität gem. Anlage 1, Sp. - B - Badegewässer VO vom 06.Dez. 2007, neue VO	

- **Z1, Z2, Z3, ... Zn** bezeichnet die überlappenden Beurteilungszeiträume zu je vier Jahren.

95. Perzentil
über einen Zeitraum von 10 Jahre

Fäkalstreptokokken/ IEK*: **ausgezeichnete Qualität** = <200 (95 Perzentil)

Fäkalstreptokokken/ IEK*: **gute Qualität** = <400 (95 Perzentil)

2006 – 2015 => 19,08

Fäkalcoliforme/ E.coli*: **ausgezeichnete Qualität** = <500 (95 Perzentil)

Fäkalcoliforme/ E.coli*: **gute Qualität** = <1000 (95 Perzentil)

2006 – 2015 => 46,34

Mittelwert pro 100ml/KbE
über einen Zeitraum von 10 Jahren

Fäkalstreptokokken/ IEK*

2006 – 2015 => 29,46 KbE/100ml

Fäkalcoliforme/ E. coli*

2006 – 2015 => 48,80 KbE/100ml

* **IEK** = intestinale Enterokokken

* **E.coli** = Escherichia coli

2.2 Überprüfung und Aktualisierung des Badegewässerprofils

<p>Nächste Überprüfung am:</p> <p>Häufigkeit der Überprüfung und ggf. Aktualisierung des Badegewässerprofils gemäß Anhang III Nr. 2 und Nr. 3 RL 2006/7/EG:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ausgezeichnet: Überprüfung nur bei Änderung der Einstufung - Gut: Überprüfung mindestens alle vier Jahre - Ausreichend: Überprüfung mindestens alle drei Jahre - Mangelhaft: Überprüfung mindestens alle zwei Jahre <p>oder</p> <ul style="list-style-type: none"> - bei umfangreichen Bauarbeiten oder Änderungen der Infrastruktur am Badegewässer oder in dessen Nähe (Aktualisierung vor Beginn der nächsten Badesaison) 	<p><u>Überprüfung nur bei Änderung der Einstufung!</u></p> <p>Ab 2008, ausgezeichnete Qualität, gem. Anlage 1, Sp. - B - Badegewässer VO vom 06.Dez. 2007, neue VO</p>	
---	--	--

2.3 Übersicht der ermittelten Perzentilwerte der mikrobiologischen Parameter

<p><u>95 % Perzentil IEK</u></p>	<p>*Z1 Zeitraum: 2011–2014 →</p> <p>Perzentil: <u>22,68</u></p> <p>*Z2 Zeitraum: 2012–2015 →</p> <p>Perzentil: <u>19,08</u></p>	<p>ausgezeichnete Qualität!</p> <p>ausgezeichnete Qualität!</p>
<p><u>95 % Perzentil E. coli</u></p>	<p>*Z1 Zeitraum: 2011–2014 →</p> <p>Perzentil: <u>62,93</u></p> <p>*Z2 Zeitraum: 2012–2015 →</p> <p>Perzentil: <u>46,34</u></p>	<p>ausgezeichnete Qualität!</p> <p>ausgezeichnete Qualität!</p>

- *Z1, Z2 ... Zn bezeichnet die überlappenden Beurteilungszeiträume zu je vier Jahren.*

3. Beschreibung, Verschmutzungsursachen und Gefahrenbewertung

3.1 Beschreibung der relevanten physikalischen, hydrologischen und geografischen Eigenschaften des Badegewässers und anderer Oberflächengewässer in dessen Einzugsgebiet, die eine Verschmutzungsquelle sein könnten (gemäß Richtlinie 2000/60/EG)

Das „[Strandbad](#)“,

(Stausee Losheim der Gemeinde Losheim am See)

ist ein dimiktischer, mesotropher See. Es war und ist von seiner Nährstoffbelastung her stabil, was die Untersuchungen des Landesamtes für Umwelt- und Arbeitsschutz (LUA) seit 1992, zuletzt 2007, belegen. Durch die 1993 installierte Tiefenwasserableitung wird dem See das am stärksten organisch belastete Wasser und somit Nährstoffe entzogen. Eine Tendenz zur Eutrophierung ist bislang laut Aussage des Landesamtes für Umwelt- und Arbeitsschutz nicht zu erkennen.

Messergebnisse

(Quelle: Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz)

Tiefenprofil Stausee Losheim 2007

Probestelle	Losheimer Stausee, Grundablass 10 m						
		O-2007-00140	O-2007-00212	O-2007-00341	O-2007-00403	O-2007-00525	O-2007-00641
Proben-Nr							
Datum		28.03.2007	03.05.2007	12.06.2007	04.07.2007	21.08.2007	09.10.2007
Ammonium NH ₄ ⁺	mg/l	<0,066	0,084	0,309	0,549	0,775	0,886
Biochem. Sauerstoffbedarf gesamt	mg/l	k.P.	k.P.	k.P.	k.P.	k.P.	k.P.
Calcium Ca Kalzium	mg/l	5,6	5,7	6,065	5,9	6,3	6,4
Chlorid-Ion Cl ⁻	mg/l	9,7	9,5	9,6	9,6	9,2	8,7
Chlorophyll-a	µg/l	5,4	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DOC dissolved organic carbon	mg/l	3,3	3,5	3,1	2,8	3,5	4,18
Gesamtstickstoff, gebunden	mg/l	1,3	1,7	<1,00	<1,00	<1,00	1,18
Kalium K	mg/l	0,9	0,9	0,95	0,9	0,8	1
Leitfähigkeit	µS/cm	84,7	85,7	87,6	90,6	91,2	99
Magnesium Mg	mg/l	2,2	2,3	2,478	2,4	2,6	2,5
Natrium Na	mg/l	5,1	5,2	5,379	5,1	4,9	4,8
Nitrat	mg/l	4,2	3,8	2,6	1,6	<0,20	<0,20
Nitrit	mg/l	<0,009	<0,009	0,031	0,038	<0,009	<0,009
Phaeopigmente	µg/l	9,4	7,7	<5,0	5,2	<5,0	<5,0
Phosphor, gesamt als P	mg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
pH-Wert		7,43	6,75	6,18	6,5	6,73	6,69
Sauerstoff O ₂	mg/l	12,02	7,7	2,83	3,2	2,8	0,06
Säurekapazität bei pH 4,3	mmol/l	0,28	0,27	0,31	0,38	0,45	0,55
Silicium	mg/l	1,4	1,2	1,48	1,5	1,3	0,8
Sulfat	mg/l	7,9	8	8,3	8	7	5,1
Summe Anionen	mval/l	0,74	0,72	0,75	0,79	0,81	0,85
Summe Kationen	mval/l	0,71	0,72	0,77	0,74	0,76	0,76
TOC total organic carbon	mg/l	3,8	3,9	3,4	3,3	3,6	5,06
Wassertemperatur	°C	6,6	7,7	8,7	9,2	11,8	11,7

Probestelle	Losheimer Stausee, Grundablass, Mischprobe, 0-15 m						
Proben-Nr		O-2007-00184	O-2007-00216	O-2007-00344	O-2007-00406	O-2007-00529	O-2007-00644
Datum		28.03.2007	03.05.2007	12.06.2007	04.07.2007	21.08.2007	09.10.2007
Aluminium Al	µg/l		39,3				
Ammonium NH4+	mg/l		<0,066	0,14	0,287	0,416	0,427
Arsen As	µg/l		0,6				
Barium Ba	mg/l		0,04				
Biochem. Sauerstoffbedarf gesamt	mg/l		nzb		5		<3,00
Blei Pb	µg/l		<0,50				
Bor B	µg/l		<10,00				
Cadmium Cd	µg/l		<0,10				
Calcium Ca Kalzium	mg/l		6,1	6,531	6,3	6,9	6,6
Chlorid-Ion Cl1-	mg/l		9,5	9,4	9,2	8,8	8,3
Chlorophyll-a	µg/l		5,4	<5,0	10	<5,0	<5,0
Chrom Cr	µg/l		<0,80				
Cobalt Co	µg/l		<0,70				
Daphniengiftigkeit							
DOC dissolved organic carbon	mg/l		3,2	4,6	4,3	5,3	4,73
Eisen Fe	mg/l		0,049				
Gesamtstickstoff, gebunden	mg/l		1,6	<1,00	<1,00	<1,00	1,1
Giftigkeit gegen Leuchtbakterien							
Kalium K	mg/l		0,8	0,956	0,9	0,9	1,1
Kupfer Cu	µg/l		1,9				
Leitfähigkeit	µS/cm	k.P.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	k.p.
Magnesium Mg	mg/l		2,4	2,697	2,5	2,8	2,7
Mangan Mn	mg/l		0,012				
Natrium Na	mg/l		5,7	5,251	4,8	4,8	4,5
Nickel Ni	µg/l		2,4				
Nitrat	mg/l		3,9	2,6	2,1	1,2	1,2
Nitrit	mg/l		0,01	0,02	0,028	0,027	0,013
Ortho-Phosphat (als Phosphor)	mg/l		<0,02				
Phaeopigmente	µg/l		8,9	6,6	13,6	<5,0	<5,0
Phosphor, gesamt als P	mg/l		<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
pH-Wert		k.P.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	k.p.
Quecksilber Hg	µg/l		k.P.				
Sauerstoff O O2	mg/l	k.P.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	k.p.
Säurekapazität bei pH 4,3	mmol/l		0,33	0,39	0,37	0,42	0,47
Silicium	mg/l		0,8	0,88	1	1,4	0,6
Sulfat	mg/l		7,7	7,6	7,3	6,5	5,5
Summe Anionen	mval/l		0,77	0,81	0,77	0,77	0,79
Summe Kationen	mval/l		0,77	0,8	0,75	0,81	0,78
TOC total organic carbon	mg/l		4	5	4,9	5,3	4,77
Wassertemperatur	°C	k.P.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	k.p.
Zink Zn	mg/l		0,009				

Probestelle	Losheimer Stausee, 1 m über Seegrund						
		O-2007-00141	O-2007-00213	O-2007-00342	O-2007-00404	O-2007-00526	O-2007-00642
Proben-Nr							
Datum		28.03.2007	03.05.2007	12.06.2007	04.07.2007	21.08.2007	09.10.2007
Ammonium NH ₄ ⁺	mg/l	<0,066	0,109	0,303	0,602	0,813	1,227
Biochem. Sauerstoffbedarf gesamt	mg/l	k.P.	k.P.	k.P.	k.P.	k.P.	k.P.
Calcium Ca Kalzium	mg/l	5,6	5,7	6,429	6,1	6,4	6,2
Chlorid-Ion Cl ⁻	mg/l	9,7	9,4	9,8	9,6	9,2	8,8
Chlorophyll-a	µg/l	5,5	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DOC dissolved organic carbon	mg/l	3,6	3,1	3,4	3	3,3	4
Gesamtstickstoff, gebunden	mg/l	1,3	1,7	<1,00	<1,00	2	1,47
Kalium K	mg/l	0,9	0,8	1,058	1	0,9	1
Leitfähigkeit	µS/cm	84,8	85,7	87,8	91,3	93,5	101
Magnesium Mg	mg/l	2,2	2,3	2,546	2,3	2,6	2,5
Natrium Na	mg/l	5,3	5	5,995	5	5	4,8
Nitrat	mg/l	4,1	3,6	2,5	1,4	<0,20	<0,20
Nitrit	mg/l	<0,009	<0,009	0,031	0,033	<0,009	<0,009
Phaeopigmente	µg/l	9,4	6,6	<5,0	5,2	<5,0	5,6
Phosphor, gesamt als P	mg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
pH-Wert		7,21	6,7	6,2	6,5	6,8	6,7
Sauerstoff O O ₂	mg/l	12,18	6,43	2,64	3	2,8	0,01
Säurekapazität bei pH 4,3	mmol/l	0,31	0,28	0,31	0,38	0,47	0,6
Silicium	mg/l	1,4	1,2	1,55	1,5	1,4	0,9
Sulfat	mg/l	7,9	8,2	8,5	7,8	6,6	3,8
Summe Anionen	mval/l	0,76	0,72	0,75	0,79	0,82	0,88
Summe Kationen	mval/l	0,71	0,71	0,82	0,74	0,77	0,75
TOC total organic carbon	mg/l	4	3,6	3,7	3,5	3,7	4
Wassertemperatur	°C	7,2	7,6	8,5	9,3	11,5	11

Probestelle	Losheimer Stausee, Überlauf						
Proben-Nr		O-2007-00142	O-2007-00214	O-2007-00343	O-2007-00405	O-2007-00527	O-2007-00643
Datum		28.03.2007	03.05.2007	12.06.2007	04.07.2007	21.08.2007	09.10.2007
Ammonium NH ₄ ⁺	mg/l	k.P.	<0,066	0,084	0,569	0,758	1,387
Biochem. Sauerstoffbedarf gesamt	mg/l	k.P.	nzb		3		<3,00
Calcium Ca Kalzium	mg/l	k.P.	6,2	6,544	6	6,5	6,2
Chlorid-Ion Cl ⁻	mg/l	k.P.	9,5	9,2	9,7	10	8,9
Chlorophyll-a	µg/l	k.P.	5,7	7	<5,0	<5,0	<5,0
DOC dissolved organic carbon	mg/l	k.P.	3,3	3,8	2,9	3,7	3,93
Gesamtstickstoff, gebunden	mg/l	k.P.	1,4	<1,00	<1,00	<1,00	1,55
Kalium K	mg/l	k.P.	0,8	0,922	0,9	1	0,9
Leitfähigkeit	µS/cm	k.P.	93,1	86,4	91	94,4	101
Magnesium Mg	mg/l	k.P.	2,5	2,715	2,3	2,6	2,4
Natrium Na	mg/l	k.P.	5,1	5,075	5	5	4,8
Nitrat	mg/l	k.P.	3,4	2,6	1,6	1,8	<0,20
Nitrit	mg/l	k.P.	0,012	0,029	0,038	<0,009	<0,009
Phaeopigmente	µg/l	k.P.	9	10,3	5,6	<5,0	5,6
Phosphor, gesamt als P	mg/l	k.P.	<0,02	<0,02	<0,02	0,03	<0,02
pH-Wert		k.P.	7,18	8,05	6,5	6,52	6,76
Sauerstoff O ₂	mg/l	k.P.	9,3	8,41	2,5	2,8	4,3
Säurekapazität bei pH 4,3	mmol/l	k.P.	0,32	0,38	0,35	0,42	0,61
Silicium	mg/l	k.P.	0,5	0,55	1,5	1,4	0,9
Sulfat	mg/l	k.P.	7,5	7,4	7,8	8,1	3,4
Summe Anionen	mval/l	k.P.	0,75	0,79	0,76	0,85	0,88
Summe Kationen	mval/l	k.P.	0,76	0,79	0,73	0,78	0,74
TOC total organic carbon	mg/l	k.P.	5	4,1	3,6	4,9	4,53
Wassertemperatur	°C	k.P.	16	13,9	9,8	11	11

Tiefenprofil WT, O ₂										
Entnahmedatum	28.03.2007		03.05.2007		12.06.2007		04.07.2007		09.10.2007	
Parameter	Sauerstoff	WT	Sauerstoff	WT	Sauerstoff	WT	Sauerstoff	WT	Sauerstoff	WT
Einheit	mg/l	°C	mg/l	°C	mg/l	°C	mg/l	°C	mg/l	°C
Entnahmestelle										
Grundabl. Losheim 0m	12,18	7,2	9,88	16	9,44	22,9	10,6	16,6	7,8	14,5
Grundabl. Losheim 1m	12,18	7,2	9,9	16	9,4	23	k.P.	k.P.	8,2	16,6
Grundabl. Losheim 2m	12,18	7,2	9,85	16	9,4	23	8,8	16,7	8,2	14,5
Grundabl. Losheim 3m	12,17	7,2	9,93	15,9	10,01	20,5	k.P.	k.P.	8,1	14,4
Grundabl. Losheim 4m	12,16	7,1	11,03	14,8	7,63	16,4	8,4	16,9	7,9	14,5
Grundabl. Losheim 5m	12,15	7	10,86	10,6	6,26	14,9	k.P.	k.P.	7,7	14,4
Grundabl. Losheim 6m	12,23	6,9	9,66	9,1	5,31	13,7	5,9	13,3	6	14,2
Grundabl. Losheim 7m	12,16	6,9	8,28	8,3	4,05	10,6	k.P.	k.P.	6,1	14
Grundabl. Losheim 8m	12,03	6,7	8	8	3,71	9,7	4,3	11	1,6	13,5
Grundabl. Losheim 9m	12,05	6,6	7,6	7,8	3,03	8,9	k.P.	k.P.	0,1	12,4
Grundabl. Losheim 10m	12,02	6,6	7,25	7,7	2,83	8,7	3,2	9,2	0,06	11,7
Grundabl. Losheim 11m	11,98	6,5	6,69	7,7	2,72	8,6	k.P.	k.P.	0,04	11,2
Grundabl. Losheim 12m	11,9	6,5	6,43	7,6	2,64	8,5	3	9,3	0,01	11
Grundabl. Losheim 13m	11,86	6,5	5,4	7,6	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
Grundabl. Losheim 14m	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
Grundabl. Losheim 15m	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.

(Bezug: Anhang III Nr. 1 Buchstabe a Richtlinie 2006/7/EG)

3.1.1 Allgemeine Beschreibung der relevanten physikalischen, geografischen und hydrologischen Eigenschaften

Parameter	Feststellung, Bewertung	Anmerkungen, Kommentare
<u>Lufttemperatur (°C)</u> <u>bei Probennahme vor Ort:</u>	Jahr: 2015 Jahres-Max: 28,6°C Jahres-Min: 14,8°C Jahresmittelwert: 22,40°C Jahr: 2014 Jahres-Max: 22,5°C Jahres-Min: 13,6°C Jahresmittelwert: 19,40°C Jahr: 2013 Jahres-Max: 23,3°C Jahres-Min: 11,5°C Jahresmittelwert: 19,04°C Jahr: 2012 Jahres-Max: 22,7°C Jahres-Min: 8,2°C Jahresmittelwert: 17,76°C	

<p><u>Lufttemperatur (°C)</u> <u>Jahreswerte</u></p> <p>Jan.- Dez. 2012-2015</p> <p><u>Messstation:</u> <u>Bostalsee</u> <u>LK St. Wendel</u></p>	<p>Jahr: <u>2015</u> Jahres-Max: 36,0°C Jahres-Min: -11,3°C Jahresmittelwert: 9,52°C</p> <p>Jahr: <u>2014</u> Jahres-Max: 33,6°C Jahres-Min: -13,7°C Jahresmittelwert: 10,00°C</p> <p>Jahr: <u>2013</u> Jahres-Max: 34,2°C Jahres-Min: -13,6°C Jahresmittelwert: 8,30°C</p> <p>Jahr: <u>2012</u> Jahres-Max: 35,2°C Jahres-Min: -18,8°C Jahresmittelwert: 8,70°C</p>	
--	--	--

<p><u>Wassertemperatur</u> <u>(°C) bei</u> <u>Probennahme vor</u> <u>Ort:</u></p>	<p>Jahr: <u>2015</u> Jahres-Max: 25,8°C Jahres-Min: 11,5°C Jahresmittelwert: 19,58°C Jahr: <u>2014</u> Jahres-Max: 21,0°C Jahres-Min: 15,7°C Jahresmittelwert: 19,32°C Jahr: <u>2013</u> Jahres-Max: 23,4°C Jahres-Min: 11,5°C Jahresmittelwert: 18,34°C Jahr: <u>2012</u> Jahres-Max: 21,5°C Jahres-Min: 9,6°C Jahresmittelwert: 17,76°C</p>	
<p><u>pH-Wert</u> <u>bei Probennahme vor</u> <u>Ort:</u></p>	<p>Jahr: <u>2015</u> Jahres-Max: 8,52 pH Jahres-Min: 7,17 pH Jahresmittelwert: 7,79 pH Jahr: <u>2014</u> Jahres-Max: 9,30 pH Jahres-Min: 7,11 pH Jahresmittelwert: 8,19 pH Jahr: <u>2013</u> Jahres-Max: 9,02 pH Jahres-Min: 7,72 pH Jahresmittelwert: 8,26 pH Jahr: <u>2012</u> Jahres-Max: 9,10 pH Jahres-Min: 7,34 pH Jahresmittelwert: 7,91 pH</p>	

<p><u>Leitfähigkeit $\mu\text{S cm}$ bei Probennahme vor Ort:</u></p>	<p>Jahr: <u>2015</u> Jahres-Max: 93,7 μS Jahres-Min: 89,7 μS Jahresmittelwert: 91,75 μS Jahr: <u>2014</u> Jahres-Max: 93,4 μS Jahres-Min: 89,7 μS Jahresmittelwert: 91,94 μS Jahr: <u>2013</u> Jahres-Max: 97,1 μS Jahres-Min: 88,7 μS Jahresmittelwert: 92,68 μS Jahr: <u>2012</u> Jahres-Max: 88,4 μS Jahres-Min: 82,7 μS Jahresmittelwert: 85,10 μS</p>	
<p><u>Transparenz des Badegewässers (in m) bei Probennahme vor Ort:</u></p>	<p>Jahr: <u>2015</u> Jahres-Max: >3,00m Jahres-Min: 2,00m Jahresmittelwert: 2,40m Jahr: <u>2014</u> Jahres-Max: >2,00m Jahres-Min: 1,40m Jahresmittelwert: 1,88m Jahr: <u>2013</u> Jahres-Max: >2,00m Jahres-Min: 1,00m Jahresmittelwert: 1,62m Jahr: <u>2012</u> Jahres-Max: 2,00m Jahres-Min: 1,60m Jahresmittelwert: 1,90m</p>	

<p><u>Sauerstoff - Sättigung (O²) in % bei Probennahme vor Ort:</u></p>	<p>Jahr: <u>2015</u> Jahres-Max: 104,8 % Jahres-Min: 100,8 % Jahresmittelwert: 102,24 % Jahr: <u>2014</u> Jahres-Max: 126,5 % Jahres-Min: 102,3 % Jahresmittelwert: 111,68 % Jahr: <u>2013</u> Jahres-Max: 119,9 % Jahres-Min: 94,4 % Jahresmittelwert: 105,12 % Jahr: <u>2012</u> Jahres-Max: 113,8 % Jahres-Min: 94,6 % Jahresmittelwert: 103,60 %</p>	
<p><u>Phosphat (mg/l):</u></p>	<p>Jahr: <u>2015</u> Jahres-Max: 0,020 mg/l Jahres-Min: 0,020 mg/l Jahresmittelwert: 0,020 mg/l Jahr: <u>2014</u> Jahres-Max: 0,020 mg/l Jahres-Min: 0,020 mg/l Jahresmittelwert: 0,020 mg/l Jahr: <u>2013</u> Jahres-Max: 0,029 mg/l Jahres-Min: 0,015 mg/l Jahresmittelwert: 0,019 mg/l Jahr: <u>2012</u> Jahres-Max: 0,025 mg/l Jahres-Min: 0,015 mg/l Jahresmittelwert: 0,020 mg/l</p>	

<p><u>Nitrat (mg/l):</u></p>	<p>Jahr: <u>2015</u> Jahres-Max: 4,31 mg/l Jahres-Min: 2,97 mg/l Jahresmittelwert: 3,54 mg/l Jahr: <u>2014</u> Jahres-Max: 2,88 mg/l Jahres-Min: 2,00 mg/l Jahresmittelwert: 2,28 mg/l Jahr: <u>2013</u> Jahres-Max: 3,33 mg/l Jahres-Min: 2,00 mg/l Jahresmittelwert: 2,42 mg/l Jahr: <u>2012</u> Jahres-Max: 2,70 mg/l Jahres-Min: 0,49 mg/l Jahresmittelwert: 1,42 mg/l</p>	
<p><u>Chlorophyll-a (µg/l)</u></p>	<p>Jahr: <u>2015</u> Jahres-Max: 7,50 µg/l Jahres-Min: 2,50 µg/l Jahresmittelwert: 4,74 µg/l Jahr: <u>2014</u> Jahres-Max: 13,00 µg/l Jahres-Min: 2,60 µg/l Jahresmittelwert: 7,92 µg/l Jahr: <u>2013</u> Jahres-Max: 23,00 µg/l Jahres-Min: 3,6 µg/l Jahresmittelwert: 12,08 µg/l Jahr: <u>2012</u> Jahres-Max: 20,00 µg/l Jahres-Min: 4,00 µg/l Jahresmittelwert: 9,56 µg/l</p>	

<p><u>Algentoxine/ Microcystin (µg/l)</u></p>	<p>Jahr: <u>2015</u> <u>Chlorophyll-a</u> < 40,00µg/l, keine Messung durch Labor (LAV)! Jahres-Max: n.b. Jahres-Min: n.b. Jahresmittelwert: n.b.</p> <p>Jahr: <u>2014</u> <u>Chlorophyll-a</u> < 40,00µg/l, keine Messung durch Labor (LAV)! Jahres-Max: n.b. Jahres-Min: n.b. Jahresmittelwert: n.b.</p> <p>Jahr: <u>2013</u> <u>Chlorophyll-a</u> < 40,00µg/l, keine Messung durch Labor (LAV)! Jahres-Max: n.b. Jahres-Min: n.b. Jahresmittelwert: n.b.</p> <p>Jahr: <u>2012</u> <u>Chlorophyll-a</u> < 40,00µg/l, keine Messung durch Labor (LAV)! Jahres-Max: n.b. Jahres-Min: n.b. Jahresmittelwert: n.b.</p>	
<p>Salzgehalt</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Süßwasser: < 0,5 o/oo</p> <p><input type="checkbox"/> oligohalin: 0,5 - < 5 o/oo</p> <p><input type="checkbox"/> mesohalin: 5 - < 18 o/oo</p> <p><input type="checkbox"/> polyhalin: 18 - < 30 o/oo</p> <p><input type="checkbox"/> euhalin: 30 - < 40 o/oo</p>	
<p>Natürlicher Nährstoff- gehalt / Eutrophierungsgrad nach LAWA- Bewertungsverfahren für Seen (1999)</p>	<p><input type="checkbox"/> 1 – oligotroph</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 2 – mesotroph</p> <p><input type="checkbox"/> 3 – eutroph I</p> <p><input type="checkbox"/> 4 – eutroph II</p> <p><input type="checkbox"/> 5 – polytroph I</p> <p><input type="checkbox"/> 6 – polytroph II</p>	

Gemessener Nährstoffgehalt / Eutrophierungsgrad nach LAWA-Bewertungsverfahren für Seen (1999)	<input type="checkbox"/> 1 – oligotroph <input checked="" type="checkbox"/> 2 – mesotroph <input type="checkbox"/> 3 – eutroph I <input type="checkbox"/> 4 – eutroph II <input type="checkbox"/> 5 – polytroph I <input type="checkbox"/> 6 – polytroph II	
Wassererneuerung	<input type="checkbox"/> See ohne Zufluss <input checked="" type="checkbox"/> See mit Zufluss <input type="checkbox"/> Tidengewässer <input type="checkbox"/> Fließgewässer <input type="checkbox"/> Grundwasserdurchströmung	
Wasseraustauschzeit	<input type="checkbox"/> ≤ 30 Tage <input checked="" type="checkbox"/> > 30 Tage	

3.1.2 Besondere Beschreibung der physikalischen, geografischen und hydrologischen Eigenschaften für Flüsse - - - - → entfällt!

3.1.3 Besondere Beschreibung der physikalischen, geografischen und hydrologischen Eigenschaften für Seen

Parameter	Feststellung, Bewertung	Anmerkungen, Kommentare
Höhenlage	<input type="checkbox"/> Höhere Lage: > 800 m <input checked="" type="checkbox"/> Mittlere Lage: 200 – 800 m <input type="checkbox"/> Tiefland: < 200 m	
Größe (Oberfläche)	0,312 km ²	
Geologie des Badegewässers bzw. seines engeren Umfelds	<input type="checkbox"/> kalkig <input checked="" type="checkbox"/> sandig <input type="checkbox"/> moorig	
Morphologie des Badegewässers – Beschaffenheit des Untergrunds und des Substrats – Struktur des Uferbereichs	- sandig - naturnah	

Homogenität des Wasserkörpers	- geschichtet	
Tiefe des Wasserkörpers (m)	max. Tiefe: 14m	
Wasserspiegelschwankungen (m)	- Im Zentimeterbereich - Verdunstung	

3.1.4 Besondere Beschreibung der physikalischen, geografischen und hydrologischen Eigenschaften für Übergangsgewässer - - - - → entfällt!

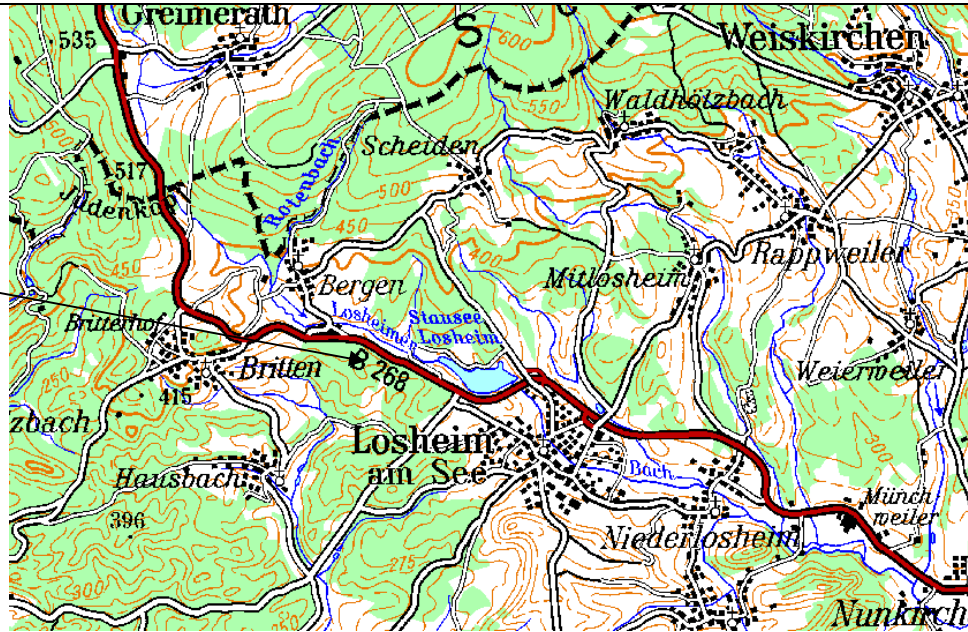
3.1.5 Besondere Beschreibung der physikalischen, geografischen und hydrologischen Eigenschaften für Küstengewässer - - - - → entfällt!

3.2 Ermittlung und Bewertung der Verschmutzungsursachen, die das Badegewässer und die Gesundheit der Badenden beeinträchtigen könnten (gemäß Richtlinie 2000/60/EG)

(Bezug: Anhang III Nr. 1 Buchstabe b Richtlinie 2006/7/EG)

Zuflüsse		
	Beschreibung, Erläuterung	Bewertung
Zufluss 1 <u>Losheimer Bach</u>	a) Lage EZG gesamt 113,58km ² c) Messergebnisse EZG: 12,5km ² (Zulauf See) MNQ: 0,43m ³ /s (Mittel 76-09) MQ: 0,207m ³ /s (Mittel 76-09)	
Zufluss 1: Losheimer Bach , a) Lage		

Zulauf
Stausee
Losheim
Losheimer
Bach



(Quelle: Zora V7, Landkreis Merzig-Wadern)

Zulauf Stausee Losheim => **Losheimer Bach**

(aus dem Roten Bach von Scheiden/Bergen her kommend, wird der Losheimer Bach, der Zulauf des Stausee Losheim)

Losheimer Bach von Scheiden/Bergen kommend



(Quelle Bild: Gesundheitsamt Merzig-Wadern)

Losheimer Bach in Richtung Stausee Losheim



(Quelle Bild: Gesundheitsamt Merzig-Wadern)

Zu c) Messergebnisse 2007 (Quelle: Landesamt für Umwelt und – Arbeitsschutz)

Probestelle	Losheimer Bach, Losheim, oh. Stausee						
Proben-Nr		O-2007-00134	O-2007-00217	O-2007-00335	O-2007-00397	O-2007-00519	O-2007-00635
Datum		28.03.2007	03.05.2007	12.06.2007	04.07.2007	21.08.2007	09.10.2007
Abfluss	m ³ /s		k.Abfl.				
Aluminium Al	µg/l		43,8				
Ammonium NH ₄ ⁺	mg/l	k.p	<0,066	<0,066	<0,066	<0,066	<0,066
Arsen As	µg/l		1,4				
Barium Ba	mg/l		0,04				
Biochem. Sauerstoffbedarf gesamt	mg/l	k.p	nzb		4		<3,00
Blei Pb	µg/l		0,7				
Bor B	µg/l		<10,00				
Cadmium Cd	µg/l		<0,10				
Calcium Ca Kalzium	mg/l	k.p	6,1	6,468	6,7	7,4	6,7
Chlorid-Ion Cl ¹⁻	mg/l	k.p	7	7	7,7	7,9	7,6
Chlorophyll-a	µg/l	keine Probe	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Chrom Cr	µg/l		0,8				
Cobalt Co	µg/l		<0,70				
DOC dissolved organic carbon	mg/l	k.P.	3,8	4,8	11	5	3,79

Eisen Fe	mg/l		0,38				
Gesamtstickstoff, gebunden	mg/l	k.P.	1,6	<1,00	<1,00	<1,00	1,09
Kalium K	mg/l	k.p	0,9	1,336	1,3	1	1,1
Kupfer Cu	µg/l		<0,80				
Leitfähigkeit	µS/cm	k.p	78,9	77,1	81	84	85
Magnesium Mg	mg/l	k.p	2,6	2,631	2,2	2,9	2,8
Mangan Mn	mg/l		0,045				
Natrium Na	mg/l	k.p	3,8	4,173	4,7	3,9	3,9
Nickel Ni	µg/l		2,8				
Nitrat	mg/l	k.p	3,7	3,5	1,9	3,4	3,3
Nitrit	mg/l	k.p	<0,009	0,013	<0,009	0,029	<0,009
Ortho-Phosphat (als Phosphor)	mg/l		<0,02				
Phaeopigmente	µg/l	keine Probe	10,2	16,6	6,2	<5,0	<5,0
Phosphor, gesamt als P	mg/l	k.p	0,02	0,03	0,03	0,02	<0,02
pH-Wert		k.p	7,97	7,32	6,98	7,39	7,5
Quecksilber Hg	µg/l		<0,06				
Sauerstoff O O2	mg/l	k.p	10,8	9,32	8,3	9,17	10,7
Säurekapazität bei pH 4,3	mmol/l	k.p	0,39	0,38	0,41	0,42	0,44
Silicium	mg/l	k.p	1,8	2,67	2,5	3,1	2,5
Sulfat	mg/l	k.p	5,5	5,1	4,9	4,8	4,8
Summe Anionen	mval/l	k.p	0,71	0,69	0,71	0,75	0,76
Summe Kationen	mval/l	k.p	0,73	0,76	0,75	0,8	0,76
TOC total organic carbon	mg/l	k.P.	4,6	7,4	11,2	5	4,98
Wassertemperatur	°C	k.p	16	15,1	13,2	12,3	8,8
Zink Zn	mg/l		<0,007				

Grundwasser

		Beschreibung, Erläuterung	Bewertung
Eintragstelle 1	<input type="checkbox"/>		
Eintragstelle 2	<input type="checkbox"/>		
[...]			
Eintragstelle n (ggf. Extrabogen anfügen)	<input type="checkbox"/>		

Einleitungen

		Beschreibung, Erläuterung	Bewertung
Kommunale Kläranlage	<input type="checkbox"/>		
Industrielle Kläranlage	<input type="checkbox"/>		
Hauskläranlagen	<input type="checkbox"/>		
Fehlanschlüsse	<input type="checkbox"/>		
Kühlwassereinleitungen	<input type="checkbox"/>		

Niederschlagswasser aus Trennkanalisation einschließlich Stadtentwässerung	<input type="checkbox"/>		
Mischwassereinleitungen	<input checked="" type="checkbox"/>	RÜ 28 Bergen HS- Bergen- Niederlosheim rechts: 50890 hoch: 87975	Keine Bewertung möglich, da keine Daten vorhanden sind!
Regenwassereinleitungen unbehandelt	<input checked="" type="checkbox"/>		
Regenwasserbehandlungsanlagen	<input type="checkbox"/>		
Bergbauindustrie	<input type="checkbox"/>		
Gefasste Hofabläufe	<input type="checkbox"/>		
Drainagewasser von landwirtschaftlichen Nutzflächen - Begüllung u. ä. - Beweidung	<input type="checkbox"/>		
Abläss von Talsperren, Dämmen	<input type="checkbox"/>		
Abläss von Fischteichanlagen	<input type="checkbox"/>		
Oberflächenabfluss aus landwirtschaftlichen Nutzflächen	<input type="checkbox"/>		
Sonstiges	<input type="checkbox"/>		

Nutzung und Zustand des Umlands im Einzugsbereich

		Beschreibung / Erläuterung	Bewertung
Ackerflächen	<input checked="" type="checkbox"/>		
Weideflächen	<input checked="" type="checkbox"/>		
Schwemmen u. Tränken von Tieren	<input type="checkbox"/>		
Liegeplätze- Segelboote	<input checked="" type="checkbox"/>		
Versiegelte Fläche	<input type="checkbox"/>		
Wohngebiet	<input type="checkbox"/>		
Industriegebiet	<input type="checkbox"/>		
Campingplätze	<input checked="" type="checkbox"/>		
Uferrandstreifen	<input type="checkbox"/>		
Sonstige	<input checked="" type="checkbox"/>	- Uferrandwanderweg und Radweg	
Freizeitaktivitäten			
Baden	<input checked="" type="checkbox"/>	- Strandbad	
Wassersport	<input checked="" type="checkbox"/>	- Tauchen - Segeln	

		- Surfen - Tretboot fahren	
Fischerei / Angelsport	<input checked="" type="checkbox"/>	- Ja, erlaubt!	
Sonstige	<input checked="" type="checkbox"/>	- Erholungsnutzung!	
Sonstiges			
Vogelauflaufen mit Auswirkungen auf das Gewässer	<input type="checkbox"/> kein <input checked="" type="checkbox"/> gering <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch		
Fischbesatz	<input type="checkbox"/> kein <input checked="" type="checkbox"/> gering <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch		
Zerkarien	<input type="checkbox"/>		
Entleerung von Schiffstanks (z. B. Öl, Abwässer, Fäkalien)	<input type="checkbox"/>		
Verunreinigung in Sedimenten (auch länger zurück liegende V.) - mikrobiologisch - chemisch - Bauschutt - Gerätschaften - Sonstige	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
Werden Verunreinigungsquellen außerhalb des eigenen örtlichen Zuständigkeitsgebietes vermutet?	<input type="checkbox"/>		

3.3 Bewertung der Gefahr der Massenvermehrung von Cyanobakterien

(Bezug: Anhang III Nr. 1 Buchstabe c Richtlinie 2006/7/EG)

	Befund, Einschätzung, Bewertung	Hinweise, Erklärungen, Kommentare
Beobachtete Wasserblüten durch Cyanobakterien innerhalb der letzten vier Jahre	<input type="checkbox"/> keine <input type="checkbox"/> selten <input checked="" type="checkbox"/> gelegentlich <input type="checkbox"/> häufig	

Gefahr zukünftiger Massentwicklungen bei Cyanobakterien	<input type="checkbox"/> keine <input type="checkbox"/> gering <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch	
Sonstiges		

3.4 Bewertung der Gefahr einer Massenvermehrung von Makroalgen und/oder Phytoplankton, - - - - → entfällt!

3.5 Angaben für den Fall, dass die Bewertung nach 3.2 die Gefahr einer kurzzeitigen Verschmutzung erkennen lässt, - - - - → entfällt!

4. Karten

Kartenmaterial wurde in das Badegewässerprofil integriert!