

Niedrigwasser 2018

Untersuchungsergebnisse vom 17.07.2018

Die folgenden Seiten enthalten die Untersuchungsergebnisse des "Messprogramms für hydrologische Extremereignisse an der Elbe" der FGG Elbe.
Als Vergleichswerte dienen die Maximalwerte des Jahres 2012, einem „Normaljahr“ ohne ausgeprägte Hoch- und Niedrigwasserereignisse sowie die Maximalwerte der Niedrigwasserphase 2015 über den Zeitraum vom 20.07.15. bis 19.10.15.

Farbe	Legende	Klassifizierung	Erläuterung
weiß	< Maximalwert "Normaljahr 2012"	unauffällig	Messwert ist kleiner als der Maximalwert aus dem Normaljahr 2012 bzw. kein Vergleichswert 2012 verfügbar
gelb	> Maximalwert "Normaljahr 2012" & <= Niedrigwassermaximalwert 2015	erhöht	
orange	> Maximalwert "Normaljahr 2012" & > Niedrigwassermaximalwert 2015	deutlich erhöht	
hellgrau	In Bearbeitung		Parameter für Probe angelegt, jedoch noch nicht analysiert
grau	Keine Messung		keine Messung geplant

Folgende Messstellen wurden untersucht:

Saale	Groß Rosenberg (an der Fähre)	>>> zu den Ergebnissen
Elbe	Magdeburg, links	>>> zu den Ergebnissen
Elbe	Wittenberg	>>> zu den Ergebnissen
Mulde	Dessau	>>> zu den Ergebnissen

Gewässer		Saale	Saale	Saale
Messstelle		Groß Rosenberg (an der Fähre)	Maximalwert Normaljahr 2012	Maximalwert Niedrigw. 2015
Datum [tt.mm.jjjj]		17.07.2018	01.01.- 31.12.	20.07.-19.10.
Zeit [hh:mm]		06:40		
Proben ID		18M04307		
Institution		LHW	LHW	LHW
MST-Nummer		410200	410200	410200
Feldkenngrößen				
Wassertemperatur (Feldmessung)	°C	21,7	22,5	23,7
Trübung (Feldmessung)	TE/F	klar		
pH-Wert (Feldmessung)		8,1	8,5	8,1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (Feldmessung)	µS/cm	3210	4060	4220
Sauerstoffkonzentration (Feldmessung)*	mg/l	7,9	7,60 (MIN)	6,80 (MIN)
Allgemeine Kenngrößen				
Abfiltrierbare Stoffe (Gesamtprobe)	mg/l	8,1	55	26
gesamter organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	mg/l	5,8	9,8	6,4
gelöster organisch gebundener Kohlenstoff (DOC)	mg/l	4	5,3	4,8
Calcium (filtriert)	mg/l	320	400	390
Magnesium (filtriert)	mg/l	30	41	42
Kalium (filtriert)	mg/l	17	18	20
Natrium (filtriert)	mg/l	300	380	400
Chlorid (filtriert)	mg/l	740	1060	1100
Sulfat (filtriert)	mg/l	360	373	380
Ammonium-Stickstoff (filtriert)	mg/l	<0,02	0,35	0,22
Nitrat-Stickstoff (filtriert)	mg/l	3,1	4,93	3,8
Nitrit-Stickstoff (filtriert)	mg/l	0,02	0,07	0,05
gesamter gebundener Stickstoff	mg/l	3,8	6,6	4,1
ortho-Phosphat-Phosphor (filtriert)	mg/l	0,07	0,14	0,12
Gesamt-Phosphor (Gesamtprobe)	mg/l	0,15	0,34	0,21
Schwermetalle und Arsen				
Blei (Gesamtprobe)	µg/l	2	15	6,1
Blei (filtriert)	µg/l	<0,2	0,5	0,74
Cadmium (Gesamtprobe)	µg/l	0,19	0,71	0,43
Cadmium (filtriert)	µg/l	0,12	0,31	0,38
Chrom (Gesamtprobe)	µg/l	1,2	1,9	2,3
Chrom (filtriert)	µg/l	0,98	1,3	1,9
Kupfer (Gesamtprobe)	µg/l	5,2	14	6,3
Kupfer (filtriert)	µg/l	4,3	13	4,7
Nickel (Gesamtprobe)	µg/l	4,7	6	5
Nickel (filtriert)	µg/l	4,5	5,1	4,7
Quecksilber (Gesamtprobe)	µg/l	0,022	0,16	0,051
Quecksilber (filtriert)	µg/l	<0,01	<0,0100	<0,0100
Uran (Gesamtprobe)	µg/l	2,3	4,6	3,2
Uran (filtriert)	µg/l	2,2	4,6	3,2
Zink (Gesamtprobe)	µg/l	72	190	130
Zink (filtriert)	µg/l	56	120	120
Arsen (Gesamtprobe)	µg/l	1,5	2,1	1,8
Arsen (filtriert)	µg/l	1,3	1,5	1,6
Biologische Kenngrößen (Gesamtprobe)				
Chlorophyll-a	µg/l	16	161	25
Phaeopigmente	µg/l	8	41	9
Bakteriologische Kenngrößen (Gesamtprobe)				
Intestinale Enterokokken	KBE/100ml			
Escherichia coli	MPN/100ml	133		5050

Gewässer		Elbe	Elbe	Elbe
Messstelle		Magdeburg, links	Maximalwert Normaljahr 2012	Maximalwert Niedrigw. 2015
Datum [tt.mm.jjjj]		17.07.2018	01.01.- 31.12.	20.07.-19.10.
Zeit [hh:mm]		08:10		
Proben ID		18M04306		
Institution		LHW	LHW	LHW
MST-Nummer		410020	410020	410020
Feldkenngrößen				
Wassertemperatur (Feldmessung)	°C	23,1	23,2	23,5
Trübung (Feldmessung)	TE/F	klar		
pH-Wert (Feldmessung)		7,9	8,9	8
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (Feldmessung)	µS/cm	1620	1700	2310
Sauerstoffkonzentration (Feldmessung)*	mg/l	8,3	8,40 (MIN)	6,50 (MIN)
Allgemeine Kenngrößen				
Abfiltrierbare Stoffe (Gesamtprobe)	mg/l	14	42	18
gesamter organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	mg/l	5,9	12	6,7
gelöster organisch gebundener Kohlenstoff (DOC)	mg/l	4,1	5,2	4,9
Calcium (filtriert)	mg/l	150	160	210
Magnesium (filtriert)	mg/l	16	22	26
Kalium (filtriert)	mg/l	12	10	13
Natrium (filtriert)	mg/l	140	140	210
Chlorid (filtriert)	mg/l	330	351	500
Sulfat (filtriert)	mg/l	200	191	240
Ammonium-Stickstoff (filtriert)	mg/l	<0,02	0,23	0,1
Nitrat-Stickstoff (filtriert)	mg/l	2,4	4,96	3,2
Nitrit-Stickstoff (filtriert)	mg/l	0,01	0,03	0,02
gesamter gebundener Stickstoff	mg/l	3	6	3,8
ortho-Phosphat-Phosphor (filtriert)	mg/l	0,05	0,09	0,11
Gesamt-Phosphor (Gesamtprobe)	mg/l	0,14	0,22	0,2
Schwermetalle und Arsen				
Blei (Gesamtprobe)	µg/l	1,4	5,3	3,6
Blei (filtriert)	µg/l	<0,2	<0,500	0,22
Cadmium (Gesamtprobe)	µg/l	0,13	0,3	0,24
Cadmium (filtriert)	µg/l	0,057	0,18	0,13
Chrom (Gesamtprobe)	µg/l	0,76	1,2	1,3
Chrom (filtriert)	µg/l	0,51	<1,00	0,94
Kupfer (Gesamtprobe)	µg/l	4	8,4	5,2
Kupfer (filtriert)	µg/l	2,9	6,8	4
Nickel (Gesamtprobe)	µg/l	3,7	4,4	3,7
Nickel (filtriert)	µg/l	3,3	3,6	3,4
Quecksilber (Gesamtprobe)	µg/l	0,024	0,05	0,048
Quecksilber (filtriert)	µg/l	<0,01	<0,0100	<0,0100
Uran (Gesamtprobe)	µg/l	1,6	2,2	2,4
Uran (filtriert)	µg/l	1,6	2,2	2,4
Zink (Gesamtprobe)	µg/l	33	74	62
Zink (filtriert)	µg/l	15	69	44
Arsen (Gesamtprobe)	µg/l	3,1	3,7	4
Arsen (filtriert)	µg/l	2,8	3	3,5
Biologische Kenngrößen (Gesamtprobe)				
Chlorophyll-a	µg/l	26	223	28
Phaeopigmente	µg/l	14	63	13
Bakteriologische Kenngrößen (Gesamtprobe)				
Intestinale Enterokokken	KBE/100ml			
Escherichia coli	MPN/100ml	56		1070

Gewässer		Elbe	Elbe	Elbe
Messtelle		Wittenberg	Maximalwert Normaljahr 2012	Maximalwert Niedrigw. 2015
Datum [tt.mm.jjjj]		17.07.2018	01.01.- 31.12.	20.07.-19.10.
Zeit [hh:mm]		07:45		
Proben ID		18W04304		
Institution		LHW	LHW	LHW
MST-Nummer		2110020	2110020	2110020
Feldkenngrößen				
Wassertemperatur (Feldmessung)	°C	23	22,7	23,8
Trübung (Feldmessung)	TE/F	schwach getrübt		
pH-Wert (Feldmessung)		7,9	9,3	7,8
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (Feldmessung)	µS/cm	564	501	614
Sauerstoffkonzentration (Feldmessung)*	mg/l	8,1	8,40 (MIN)	6,50 (MIN)
Allgemeine Kenngrößen				
Abfiltrierbare Stoffe (Gesamtprobe)	mg/l	8,2	39	11
gesamter organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	mg/l	6,3	11	6,5
gelöster organisch gebundener Kohlenstoff (DOC)	mg/l	5,4	5,8	5,6
Calcium (filtriert)	mg/l	45	51	54
Magnesium (filtriert)	mg/l	9,7	12	11
Kalium (filtriert)	mg/l	6,9	6,8	7,4
Natrium (filtriert)	mg/l	35	28	36
Chlorid (filtriert)	mg/l	51	39	49
Sulfat (filtriert)	mg/l	77	80,1	92
Ammonium-Stickstoff (filtriert)	mg/l	<0,02	0,16	0,1
Nitrat-Stickstoff (filtriert)	mg/l	2,1	3,96	2,9
Nitrit-Stickstoff (filtriert)	mg/l	<0,01	0,03	<0,0200
gesamter gebundener Stickstoff	mg/l	2,6	4,6	3,4
ortho-Phosphat-Phosphor (filtriert)	mg/l	0,09	0,11	0,12
Gesamt-Phosphor (Gesamtprobe)	mg/l	0,16	0,23	0,17
Schwermetalle und Arsen				
Blei (Gesamtprobe)	µg/l	0,53	2,9	0,98
Blei (filtriert)	µg/l	<0,2	<0,500	<0,200
Cadmium (Gesamtprobe)	µg/l	0,065	0,13	0,067
Cadmium (filtriert)	µg/l	0,039	0,04	0,032
Chrom (Gesamtprobe)	µg/l	<0,5	1	0,69
Chrom (filtriert)	µg/l	<0,5	<1,00	<0,500
Kupfer (Gesamtprobe)	µg/l	3,2	4,8	3,7
Kupfer (filtriert)	µg/l	2,6	3	3,3
Nickel (Gesamtprobe)	µg/l	3,4	3,4	3,2
Nickel (filtriert)	µg/l	3,1	2,6	3,2
Quecksilber (Gesamtprobe)	µg/l	<0,01	0,02	0,016
Quecksilber (filtriert)	µg/l	<0,01	<0,0100	<0,0100
Uran (Gesamtprobe)	µg/l	0,83	1,2	1,3
Uran (filtriert)	µg/l	0,82	1,2	1,2
Zink (Gesamtprobe)	µg/l	18	33	24
Zink (filtriert)	µg/l	11	20	16
Arsen (Gesamtprobe)	µg/l	2,7	3,3	3,1
Arsen (filtriert)	µg/l	2,4	2,5	2,9
Biologische Kenngrößen (Gesamtprobe)				
Chlorophyll-a	µg/l	16	204	7
Phaeopigmente	µg/l	11	68	5
Bakteriologische Kenngrößen (Gesamtprobe)				
Intestinale Enterokokken	KBE/100ml			
Escherichia coli	MPN/100ml	43		650

Gewässer		Mulde	Mulde	Mulde
Messtelle		Dessau	Maximalwert Normaljahr 2012	Maximalwert Niedrigw. 2015
Datum [tt.mm.jjjj]		17.07.2018	01.01.- 31.12.	20.07.-19.10.
Zeit [hh:mm]		12:00		
Proben ID		18W04305		
Institution		LHW	LHW	LHW
MST-Nummer		2130040	2130040	2130040
Feldkenngrößen				
Wassertemperatur (Feldmessung)	°C	24,6	23,2	23,9
Trübung (Feldmessung)	TE/F	schwach getrübt		
pH-Wert (Feldmessung)		8,1	9,1	8,5
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (Feldmessung)	µS/cm	843	759	895
Sauerstoffkonzentration (Feldmessung)*	mg/l	9	8,20 (MIN)	8,30 (MIN)
Allgemeine Kenngrößen				
Abfiltrierbare Stoffe (Gesamtprobe)	mg/l	4,6	14	13
gesamter organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	mg/l	6,9	7,2	7,8
gelöster organisch gebundener Kohlenstoff (DOC)	mg/l	5,9	5,4	6,8
Calcium (filtriert)	mg/l	55	60	62
Magnesium (filtriert)	mg/l	11	13	13
Kalium (filtriert)	mg/l	8,6	10	10
Natrium (filtriert)	mg/l	83	69	92
Chlorid (filtriert)	mg/l	120	97,6	120
Sulfat (filtriert)	mg/l	120	128	120
Ammonium-Stickstoff (filtriert)	mg/l	<0,02	0,29	0,03
Nitrat-Stickstoff (filtriert)	mg/l	1,6	5,24	1,5
Nitrit-Stickstoff (filtriert)	mg/l	0,02	0,08	0,02
gesamter gebundener Stickstoff	mg/l	2,2	5,9	2,2
ortho-Phosphat-Phosphor (filtriert)	mg/l	0,02	0,12	0,08
Gesamt-Phosphor (Gesamtprobe)	mg/l	0,08	0,21	0,16
Schwermetalle und Arsen				
Blei (Gesamtprobe)	µg/l	1,1	4,3	2,1
Blei (filtriert)	µg/l	0,21	<0,500	0,32
Cadmium (Gesamtprobe)	µg/l	0,16	0,51	0,28
Cadmium (filtriert)	µg/l	0,1	0,44	0,14
Chrom (Gesamtprobe)	µg/l	<0,5	<1,00	0,69
Chrom (filtriert)	µg/l	<0,5	<1,00	<0,500
Kupfer (Gesamtprobe)	µg/l	3,9	4,9	4,8
Kupfer (filtriert)	µg/l	3,5	4,3	4,6
Nickel (Gesamtprobe)	µg/l	4	5,1	5,2
Nickel (filtriert)	µg/l	3,7	4,3	4,6
Quecksilber (Gesamtprobe)	µg/l	0,01	0,02	0,014
Quecksilber (filtriert)	µg/l	<0,01	<0,0100	<0,0100
Uran (Gesamtprobe)	µg/l	3,1	3,4	4,4
Uran (filtriert)	µg/l	3,1	3,4	4,4
Zink (Gesamtprobe)	µg/l	28	64	25
Zink (filtriert)	µg/l	14	56	16
Arsen (Gesamtprobe)	µg/l	11	14	16
Arsen (filtriert)	µg/l	9,6	9,7	14
Biologische Kenngrößen (Gesamtprobe)				
Chlorophyll-a	µg/l	11	79	67
Phaeopigmente	µg/l	5	23	15
Bakteriologische Kenngrößen (Gesamtprobe)				
Intestinale Enterokokken	KBE/100ml			
Escherichia coli	MPN/100ml	29		134