

Messergebnisse Wasserqualität

31. Juli 2018

Umfassende Untersuchung der Trinkwasseraufbereitungsanlage Zeigerheim

Zeitraum: 18.06.2018 - 19.06.2018
Labor: KOWUG Wasser- und Umweltanalytik GmbH, Labor Zeigerheim

Proben-Nr.: Z201802045
Entnahmedatum: 18.06.2018 Uhrzeit: 07:28
Probenort: 7805407 TWA_ZGH Reinwasser

Anlage 1, Mikrobiologische Parameter

Parameter	Einheit	Messwert	Grenzwert	GÜ	Methode
Enterokokken	in 100 ml	0	0		DIN EN ISO 7899-2 (2000)
Escherichia coli (F)	in 100 ml	0	0		DIN EN ISO 9308-1 (2017)

Anlage 3, Indikatorparameter

Parameter	Einheit	Messwert	Grenzwert	GÜ	Methode
Aluminium	mg/l	0,018	0,2		DIN EN ISO 11885 (2009)
Clostridium perf.	in 100 ml	0	0		DIN EN ISO 14189 (K 24)2016-11
Coliforme Bakterien (MPN-F)	in 100 ml	0	0		DIN EN ISO 9308-1 (2017)
Färbung, SAK 436 nm	1/m	0,035	0,5		DIN EN ISO 7887 (2012)
Geruch qualitativ		geruchlos			DIN EN 1622 (2006)
Geschmack		ohne			DEV (1971)
KZ 20°C/22°C	KBE/ml	0	100		Trinkwasserverordnung §15 (1c)
KZ 36°C	KBE/ml	0	100		Trinkwasserverordnung §15 (1c)
Leitfähigkeit 25°C	µS/cm	254	2790		DIN EN 27888 (1993)
pH-Wert (20°C)		8,6	9,5		DIN EN ISO 10523 (2012)
Trübung quantitativ	FNU	0,07	1		DIN EN 7027 (2000)

Zusätzliche Parameter

Parameter	Einheit	Messwert	Grenzwert	GÜ	Methode
Basenkap. bis pH 8,2	mmol/l	0			DIN 38409-7 (2005)
Chlordioxid (Labor)	mg/l	0,01	0,2		Degussa 2
Chlorit	mg/l	0,15	0,2		Degussa 2
freies Chlor (Stufenbest)	mg/l	< 0,01	0,3		Degussa 2
gebundenes Chlor (Stufenbest.)	mg/l	0,04			Degussa 2
Säurekap. bis pH 4,3	mmol/l	1,19			DIN 38409-7 (2005)
Säurekap. bis pH 8,2	mmol/l	0,04			DIN 38409-7 (2005)
Wassertemperatur	°C	4,8			DIN 38404-4 (1976)

Proben-Nr.: Z201802088
 Entnahmedatum: 19.06.2018 Uhrzeit: 07:10
 Probenort: 7805407 TWA_ZGH Reinwasser

Anlage 2, Chemische Parameter

Parameter	Einheit	Messwert	Grenzwert	GÜ	Methode
Chlorinsektizide	mg/l	n.n.			DIN EN ISO 6468 (1997)
Pflanzenschutzmittel und Biozidprod.	mg/l	n.n.	0,0005		n. Substanz
Phenoxy-carbonsäuren	mg/l	n.n.			EPA 555
Triazine	mg/l	n.n.			DIN EN ISO 10695 (2000)
2,4-D	mg/l	< 0,00003	0,0001		EPA 555
2,4-DB	mg/l	< 0,00003	0,0001		EPA 555
Aldrin	mg/l	< 0,000008	0,00003		DIN EN ISO 6468 (1997)
alpha-HCH	mg/l	< 0,00001	0,0001		DIN EN ISO 6468 (1997)
Atrazin	mg/l	< 0,00001	0,0001		DIN EN ISO 10695 (2000)
beta-HCH	mg/l	< 0,00001	0,0001		DIN EN ISO 6468 (1997)
Bromazil	mg/l	< 0,00002	0,0001		DIN EN ISO 10695 (2000)
Chloridazon	mg/l	< 0,00002	0,0001		DIN EN ISO 11369 (1997)
Chloroxuron	mg/l	< 0,00002	0,0001		DIN EN ISO 11369 (1997)
Chlortoluron	mg/l	< 0,00002	0,0001		DIN EN ISO 11369 (1997)
delta-HCH	mg/l	< 0,00001	0,0001		DIN EN ISO 6468 (1997)
Desethylatrazin	mg/l	< 0,00001	0,0001		DIN EN ISO 10695 (2000)
Desisopropylatrazin	mg/l	< 0,00001	0,0001		DIN EN ISO 10695 (2000)
Diuron	mg/l	< 0,00002	0,0001		DIN EN ISO 11369 (1997)
Endosulfan II beta-	mg/l	< 0,00001	0,0001		DIN EN ISO 6468 (1997)
Isoproturon	mg/l	< 0,00002	0,0001		DIN EN ISO 11369 (1997)
Lindan	mg/l	< 0,00001	0,0001		DIN EN ISO 6468 (1997)
Linuron	mg/l	< 0,00005	0,0001		DIN EN ISO 11369 (1997)
MCPA	mg/l	< 0,00003	0,0001		EPA 555
MCPB	mg/l	< 0,00003	0,0001		EPA 555
Mercoprop	mg/l	< 0,00003	0,0001		EPA 555
Metabenzthiazuron	mg/l	< 0,00002	0,0001		DIN EN ISO 11369 (1997)
Metamitron	mg/l	< 0,00002	0,0001		DIN EN ISO 11369 (1997)
Metazachlor	mg/l	< 0,00002	0,0001		DIN EN ISO 10695 (2000)
Metobromuron	mg/l	< 0,00002	0,0001		DIN EN ISO 11369 (1997)
Metoxuron	mg/l	< 0,00002	0,0001		DIN EN ISO 11369 (1997)
Metoxychlor	mg/l	< 0,00001	0,0001		DIN EN ISO 6468 (1997)
Monolinuron	mg/l	< 0,00002	0,0001		DIN EN ISO 11369 (1997)
p,p'-DDD	mg/l	< 0,00001	0,0001		DIN EN ISO 6468 (1997)
p,p'-DDE	mg/l	< 0,00001	0,0001		DIN EN ISO 6468 (1997)
p,p'-DDT	mg/l	< 0,00001	0,0001		DIN EN ISO 6468 (1997)
Phenylharnstoffe	mg/l	n.n.			DIN EN ISO 11369 (1997)
Propazin	mg/l	< 0,00001	0,0001		DIN EN ISO 10695 (2000)

Sebutylazin	mg/l	< 0,00002	0,0001		DIN EN ISO 10695 (2000)
Simazin	mg/l	< 0,00001	0,0001		DIN EN ISO 10695 (2000)
Terbutylazin	mg/l	< 0,00001	0,0001		DIN EN ISO 10695 (2000)
PAK	mg/l	n.n.	0,0001		DIN EN ISO 17993 (2004)
Acenaphthen	mg/l	< 0,00002	0,0001		DIN EN ISO 17993 (2004)
Acenaphthylen	mg/l	< 0,00002	0,0001		DIN EN ISO 17993 (2004)
Anthracen	mg/l	< 0,000005	0,0001		DIN EN ISO 17993 (2004)
Benz(a)anthracen	mg/l	< 0,000002			DIN EN ISO 17993 (2004)
Benzo(b)fluoranthen	mg/l	< 0,000002			DIN EN ISO 17993 (2004)
Benzo(ghi)perylen	mg/l	< 0,000005			DIN EN ISO 17993 (2004)
Benzo(k)fluoranthen	mg/l	< 0,000002			DIN EN ISO 17993 (2004)
Chrysen	mg/l	< 0,000005	0,0001		DIN EN ISO 17993 (2004)
Dibenz(a,h)anthracen	mg/l	< 0,000005			DIN EN ISO 17993 (2004)
Fluoranthen	mg/l	< 0,000002			DIN EN ISO 17993 (2004)
Fluoren	mg/l	< 0,00002			DIN EN ISO 17993 (2004)
Indeno(1,2,3)pyren	mg/l	< 0,000005			DIN EN ISO 17993 (2004)
Naphtalen	mg/l	< 0,00002			DIN EN ISO 17993 (2004)
Phenanthren	mg/l	< 0,00002			DIN EN ISO 17993 (2004)
Pyren	mg/l	< 0,000005			DIN EN ISO 17993 (2004)
Benzol	mg/l	< 0,0003	0,001		DIN EN ISO 15680 2004-04
1,1,1-Trichlorethan	mg/l	< 0,00002			DIN EN ISO 15680 2004-04
1,2-Dichlorethan	mg/l	< 0,0005	0,003		DIN EN ISO 15680 2004-04
2,4,5-T	mg/l	< 0,00003	0,0001		EPA 555
Antimon	mg/l	0,001	0,005		DIN EN ISO 11885 (2009)
Arsen	mg/l	< 0,001	0,01		DIN EN ISO 11885 (2009)
Benzo(a)pyren	mg/l	< 0,000002	0,00001		DIN EN ISO 17993 (2004)
Blei	mg/l	< 0,001	0,01		DIN EN ISO 11885 (2009)
Bor	mg/l	0,012	1		DIN EN ISO 11885 (2009)
Cadmium	mg/l	< 0,0003	0,003		DIN EN ISO 11885 (2009)
Chrom	mg/l	< 0,002	0,05		DIN EN ISO 11885 (2009)
Cyanazin	mg/l	< 0,00002	0,0001		DIN EN ISO 11369 (1997)
Cyanid	mg/l	< 0,005	0,05		DIN 38405-14 (1988)
Dichlormethan	mg/l	< 0,003			DIN EN ISO 15680 2004-04
Fluorid	mg/l	0,082	1,5		DIN EN ISO 10304-1 (2009)
Heptachlor	mg/l	< 0,000008	0,00003		DIN EN ISO 6468 (1997)
Kupfer	mg/l	< 0,01	2		DIN EN ISO 11885 (2009)
Nickel	mg/l	< 0,002	0,02		DIN EN ISO 11885 (2009)
Quecksilber	mg/l	< 0,0001	0,001		DIN EN ISO 12846 (2012)
Selen	mg/l	0,0017	0,01		DIN EN ISO 11885 (2009)
Tetrachlorethen	mg/l	< 0,00002	0,01		DIN EN ISO 15680 2004-04
Tetrachlormethan	mg/l	< 0,00001	0,01		DIN EN ISO 15680 2004-04
Trichlorethen	mg/l	< 0,00005	0,01		DIN EN ISO 15680 2004-04
Uran	mg/l	< 0,001	0,01		DIN EN ISO 11885 (2009)
Vinylchlorid	mg/l	< 0,0005	0,0005		DIN 38407-41:2011-06

Anlage 3, Indikatorparameter

Parameter	Einheit	Messwert	Grenzwert	GÜ	Methode
Chlorid	mg/l	21,74	250		DIN EN ISO 10304-1 (2009)
Färbung, SAK 436 nm	1/m	0,058	0,5		DIN EN ISO 7887 (2012)
Geruch qualitativ		geruchlos			DIN EN 1622 (2006)
Leitfähigkeit 20°C	µS/cm	252	2500		DIN EN 27888 (1993)
pH-Wert (20°C)		8,35	9,5		DIN EN ISO 10523 (2012)
Sulfat	mg/l	21,38	250		DIN EN ISO 10304-1 (2009)

Zusätzliche Parameter

Parameter	Einheit	Messwert	Grenzwert	GÜ	Methode
Ethylbenzol	mg/l	< 0,0003			DIN EN ISO 15680 2004-04
BTEX	mg/l	n.n.			DIN EN ISO 15680 2004-04
m/p-Xylen	mg/l	< 0,0003			DIN EN ISO 15680 2004-04
o-Xylen	mg/l	< 0,0003			DIN EN ISO 15680 2004-04
Toluol	mg/l	< 0,0003			DIN EN ISO 15680 2004-04
AOX	mg/l	0,02			DIN EN ISO 9562 (2005)
Barium	mg/l	0,046			DIN EN ISO 11885 (2009)
Cobalt	mg/l	< 0,001			DIN EN ISO 11885 (2009)
Kohlenwasserstoff-Index H53	mg/l	< 0,05			DIN EN ISO 9377-2 (1998)
LHKW	mg/l	n.n.			DIN EN ISO 15680 2004-04
SAK 254 nm	1/m	1,78			DIN 38404-3 (2005)
Tenside anionische	mg/l	0,041			DIN EN 903 (1994)
Tenside nichtionis	mg/l	< 0,3			DIN 38409-23
Wassertemperatur	°C	4,8			DIN 38404-4 (1976)
Zink	mg/l	< 0,02			DIN EN ISO 11885 (2009)