



Untersuchungsergebnisse Trinkwasserqualität im Jahre 2009 Einzelparameter

Ihr Ansprechpartner
Bereich / Referenz
Telefon
Fax
E-mail

Richard Wülser
PQ / Wasserlabor IWB
061 275 52 62
061 275 52 53
richard.wuelser@iwb.ch



S SCHWEIZERISCHER PRÜFSTELLENDIENST
T SERVICE SUISSE D'ESSAI
S SERVIZIO DI PROVA SVIZZERA
S SWISS TESTING SERVICE
STS 211

Begriffserklärungen

Grenzwert	Er bildet die Höchstkonzentration, bei dessen Überschreitung das Lebensmittel für die menschliche Ernährung als ungeeignet gilt.
Toleranzwert	Er bildet die Höchstkonzentration, bei dessen Überschreitung das Lebensmittel als verunreinigt oder sonst im Wert vermindert gilt.
Zielwert	Wo das Gesetz keine Vorgaben hat, definieren die IWB selbst strenge Zielwerte. Der Zielwert funktioniert als Kontrollschwelle: Übersteigt ein Messwert den Zielwert, löst das IWB-intern eine Reihe von Massnahmen aus.
Bestimmungsgrenze	Jede technische Apparatur hat ihre Grenzen, was Funktion, Verlässlichkeit und Empfindlichkeit anbelangt. Tatsächlich gibt es heute Spuren im Wasser, deren Existenz zwar angenommen werden kann, die sich aber nicht genügend genau messen lassen. Diese Stoffe liegen unterhalb der Bestimmungsgrenze; sie haben in dieser Konzentration mit Sicherheit keine schädliche Wirkung auf die Gesundheit. Auf unseren Datentabellen zur Wasserqualität erscheint dann «<BG»: Das heisst, die Konzentration ist kleiner als die analytische Bestimmungsgrenze.
Abkürzungen	BG = Bestimmungsgrenze < BG = Wert liegt unter der Bestimmungsgrenze FIV = Fremd- und Inhaltsstoffverordnung HyV = Hygieneverordnung n = Anzahl der untersuchten Wasserproben a.B.=ausser Betrieb (betr. Trinkwasserpumpstation Zentrale West, Hardwasser AG) --> sämtliches Trinkwasser wird zentral über Aktivkohle filtriert
Einheiten	mg/L = Milligramm pro Liter Wasser = 0.001 g/L µg/L = Mikrogramm pro Liter Wasser = 0.000'001 g/L ng/L = Nanogramm pro Liter Wasser = 0.000'000'001 g/L meq = Milliequivalent (Angabe der Stoffmenge) nm = Nanometer °fH = französische Härtegrade (1° fH = 0.56° dH) µS/cm = Mikrosiemens pro Zentimeter (Mass für elektrische Leitfähigkeit)

Trinkwasserqualitätsdaten 2009

Allgemeine Parameter								
Parameter	Einheit	Trinkwasser Lange Erlen		Trinkwasser Hard*		Grenzwert/ Toleranzwert FIV	BG	Zielwert IWB
		Minimalwert	Maximalwert	Minimalwert	Maximalwert			
Wassertemperatur	°C	9.2	15.5	11.3	16.6	—	—	< 18
pH-Wert		6.98	7.82	7.46	7.86	—	—	6.8 - 8.2
pH-Wert-Schnelltest		-0.05	0.19	-0.02	0.2	—	—	—
Calciumcarbonat-Sättigungsindex		-0.04	0.15	0.09	0.09	—	—	—
Gleichgewichts-pH-Wert		7.61	7.66	7.65	7.65	—	—	—
Gleichgewichts-Kohlensäure	mg/L	7.4	8.4	7.2	7.2	—	—	—
Freie Kohlensäure	mg/L	5.7	9.2	5.9	5.9	—	—	—
Aggressive Kohlensäure	mg/L	-2.3	0.8	-1.4	-1.4	—	—	—
Gesamthärte	°fH	17.8	18.4	16.3	17.9	—	—	—
Karbonathärte	°fH	14.1	15.7	13.3	14.5	—	—	—
Nichtkarbonathärte	°fH	2.8	3.3	2.9	3.4	—	—	—
Trübung (90°)	FNU	<0.10	<0.10	<0.10	0.14	1.0	0.1	< 0.5
Sauerstoff	mg/L	6.1	10.3	4.7	5.7	—	—	—
relative Sauerstoffsättigung	%	62	95	49	55	—	—	< 60
Kieselsäure (SiO ₂)	mg/L	4.5	5.5	3.3	3.5	—	0.1	—
°fH = französische Härtegrade (nicht zu verwechseln mit °dH)								
Summenparameter								
Parameter	Einheit	Trinkwasser Lange Erlen		Trinkwasser Hard*		Grenzwert/ Toleranzwert FIV	BG	Zielwert IWB
		Minimalwert	Maximalwert	Minimalwert	Maximalwert			
AOX (Adsorbierbare organ. Halogene)	µg/L	5.0	6.0	< 5	5	—	<5	< 10
TOC (Totaler organ. Kohlenstoff)	mg C/L	0.41	0.64	0.09	0.4	—	0.06	< 1.0
Spezifische elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	336	395	313	355	—	1.0	—
UV-Extinktion (254 nm)	1/m	0.7	1	< 0.49	0.7	—	0.02	< 2.0
Trockenrückstand	mg/L	197	242	206	216	—	—	—

* Die Pumpstation Zentrale West wurde nach Installation einer provisorischen Aktivkohle-Filteranlage am 22.07.2009 wieder in Betrieb genommen.

Trinkwasserqualitätsdaten 2009

Ionen (Anionen)

Mit dem Begriff Ionen sind die gelösten Bestandteile von Salzen beschrieben. Sie werden auch als Mineralstoffe bezeichnet und sind wichtig für die Gesundheit des Menschen. So gesehen, handelt es sich beim Trinkwasser ebenso um ein Mineralwasser. Für die Bekömmlichkeit und den Geschmack des Wasser spielen die gelösten Salze eine wichtige Rolle. In einem Liter Basler Trinkwasser ist eine mittlere Menge von rund 300 mg enthalten.

Parameter	Einheit	Trinkwasser Lange Erlen		Trinkwasser Hard*		Grenzwert/ Toleranzwert FIV	BG	Zielwert IWB
		Minimalwert	Maximalwert	Minimalwert	Maximalwert			
Bromid	mg/L	0.042	0.094	0.039	0.058	—	0.02	—
Chlorid	mg/L	10.7	18.8	8.8	11.9	—	0.05	—
Fluorid	mg/L	0.10	0.13	0.09	0.11	1.50	0.04	—
Hydrogencarbonat	mg/L	172	192	162	177	—	0.01	—
Nitrat	mg/L	5.6	10.1	5.1	6	40.0	0.05	< 25.0
Nitrit	mg/L	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	0.10	0.02	< 0.05
Phosphat (ortho)	mg/L	0.051	0.064	0.044	0.084	—	0.02	—
Sulfat	mg/L	27.9	35.7	27.8	38.4	—	6.0	—
Summe der Anionen	meq/L	3.86	4.59	3.59	4.15	—	—	—

Ionen (Kationen)

Parameter	Einheit	Trinkwasser Lange Erlen		Trinkwasser Hard*		Grenzwert/ Toleranzwert FIV	BG	Zielwert IWB
		Minimalwert	Maximalwert	Minimalwert	Maximalwert			
Ammonium	mg/L	n.n.	n.n.	n.n.	0.005	0.10	0.01	< 0.05
Calcium	mg/L	55	66.4	52.5	59.2	—	8.0	—
Eisen	mg/L	n.n.	n.n.	<0.02	0.025	0.30	0.02	< 0.15
Kalium	mg/L	1.6	1.9	1.6	1.8	—	1.0	—
Magnesium	mg/L	7.5	9.2	7.3	7.7	—	2.0	—
Mangan	mg/L	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	0.05	0.012	< 0.03
Natrium	mg/L	8.6	12.3	6.9	9.6	—	1.5	—
Summe der Kationen	meq/L	3.82	4.65	3.58	4.05	—	—	—

Trinkwasserqualitätsdaten 2009

Metalle								
Die Metalle im Wasser stammen vorwiegend aus natürlichen Einflüssen. Die meisten dieser Elemente sind für den menschlichen Stoffwechsel sehr wichtig. Einige weisen aber stark toxische Eigenschaften auf und dürfen nur in geringsten Konzentrationen im Wasser vorhanden sein. Deshalb wurden für diese Metalle Grenzwerte festgelegt – siehe Tabelle. Die Metallgehalte im Basler Trinkwasser sind sehr tief; sämtliche Forderungen nach Fremd- und Inhaltsstoffverordnung werden eingehalten. Die aufgeführten Werte basieren auf den Untersuchungen 2006.								
Parameter	Einheit	Trinkwasser Lange Erlen		Trinkwasser Hard*		Grenzwert/ Toleranzwert FIV	BG	Zielwert IWB
		Minimalwert	Maximalwert	Minimalwert	Maximalwert			
n = 5 / 1								
Aluminium	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	200	5.0	< 100
Antimon	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	—	1.0	—
Arsen	µg/L	1.2	1.2	1.2	1.2	50	1.0	< 10.0
Barium	µg/L	50	50	50	50	—	1.0	—
Blei	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	10	1.0	< 5.0
Cadmium	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	5.0	0.1	< 2.5
Chrom	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	20	1.0	< 10.0
Kupfer	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	1500	1.0	< 750
Nickel	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	—	1.0	—
Zink	µg/L	2.0	2.0	2.0	2.0	5000	2.0	< 2500
Bor	µg/L	21	21	21	21	—	10	—
Selen	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	10	1.0	< 5.0
Thallium	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	—	0.5	—
Quecksilber	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	1.0	0.1	< 0.5
Uran	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	—	1.0	—
Die hygienische Beschaffenheit des Trinkwassers								
Die Vorgaben für die hygienische Beschaffenheit von Trinkwasser sind in der Hygieneverordnung beschrieben. Für das Trinkwasser gelten sehr tiefe Toleranzwerte. Bei der Netzeinspeisung unmittelbar nach der Aufbereitung 1) Lange Erlen und Hard, und in den Trinkwasserleitungen ²⁾ dürfen nur sehr wenige Bakterien-Keime pro Milliliter nachgewiesen werden. Fäkalbakterien wie Escherichia coli und Enterokokken dürfen im Trinkwasser keine vorhanden sein.								
Parameter	Einheit	Trinkwasser Lange Erlen		Trinkwasser Hard*		Grenzwert/ Toleranzwert HyV	BG	Zielwert IWB
		Minimalwert	Maximalwert	Minimalwert	Maximalwert			
n = 212 / 214								
Aerobe, mesophile Keime	KBE/mL	n.n.	18	n.n.	71	20 ¹⁾ /300 ²⁾	—	< 20 ¹⁾ / < 100 ²⁾
Escherichia coli	KBE/100 mL	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	0	—	0
Enterokokken	KBE/100 mL	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	0	—	0
KBE = Kolonienbildende Einheiten								
HyV = Hygieneverordnung								
Zusätze im Basler Trinkwasser								
Parameter	Einheit	Trinkwasser Lange Erlen		Trinkwasser Hard*		Grenzwert/ Toleranzwert FIV	BG	Zielwert IWB
		Minimalwert	Maximalwert	Minimalwert	Maximalwert			
Chlordioxid ¹⁾	mg/L	1	41.8	23.9	55.7	0.05	0.01	< 0.05
Natronlauge ²⁾	mg/L					—	—	pH < 8.2
¹⁾ zur Desinfektion des Trinkwassers, kontinuierliche Prozessmessungen Lange Erlen und Hard, Zentrale West								
²⁾ zur pH- Korrektur wird keine Natronlauge mehr zudosiert								

Trinkwasserqualitätsdaten 2009

Organische Spurenstoffe								
Die organischen Spurenstoffe stammen von den Umwelteinflüssen aus Landwirtschaft, Industrie, Haushalt und Verkehr. Die meisten Spurenstoffe sind gar nicht oder nur in extrem geringen Konzentrationen nachweisbar. Sämtliche sehr tief angesetzten gesetzlichen Grenz- und Toleranzwerte können eingehalten werden. Das Basler Trinkwasser darf sich diesbezüglich sehen lassen.								
Pestizide								
Parameter	Einheit	Trinkwasser Lange Erlen		Trinkwasser Hard*		Grenzwert/ Toleranzwert FIV	BG	Zielwert IWB
		Minimalwert	Maximalwert	Minimalwert	Maximalwert			
n = 11 / 2								
Alachlor	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	0.1	0.01	< 0.1
Ametryn	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	0.1	0.01	< 0.1
Atrazin	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	0.1	0.01	< 0.1
Bromacil	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	0.1	0.01	< 0.1
Desethyl-Atrazin	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	0.1	0.00	< 0.1
Desethyl-Terbutylazin	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	0.1	0.01	< 0.1
Desisopropyl-Atrazin	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	0.1	0.01	< 0.1
Isochloridazon	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	0.1	0.01	< 0.1
Metalaxyl	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	0.1	0.02	< 0.1
Metazachlor	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	0.1	0.00	< 0.1
Methanesulfanilide	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	0.1	0.01	< 0.1
Metolachlor	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	0.1	0.01	< 0.1
Pendimethalin	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	0.1	0.02	< 0.1
Prometryn	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	0.1	0.01	< 0.1
Simazin	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	0.1	0.01	< 0.1
Terbutylazin	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	0.1	0.01	< 0.1
Organische Komplexbildner								
Parameter	Einheit	Trinkwasser Lange Erlen		Trinkwasser Hard*		Grenzwert/ Toleranzwert FIV	BG	Zielwert IWB
		Minimalwert	Maximalwert	Minimalwert	Maximalwert			
n = 13 / 1								
DTPA	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.17	< 1.5
EDTA	µg/L	0.7	1.3	0.7	0.7	200 / 5	0.12	< 1.5
NTA	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	200 / 3	0.28	< 1.5
PDTA	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.15	< 1.5
NTA = Waschmittel-Zusatzstoff Nitriloacetat (Waschpulver-Zusatzstoff)								
EDTA und DTPA = Flüssigwaschmittelzusatz, Härtebinder, Duschmittelinhaltsstoff, etc.								

Trinkwasserqualitätsdaten 2009

Flüchtige Halogenkohlenwasserstoffe (fHKW)								
Parameter	Einheit	Trinkwasser Lange Erlen		Trinkwasser Hard*		Grenzwert/ Toleranzwert FIV	BG	Zielwert IWB
		Minimalwert	Maximalwert	Minimalwert	Maximalwert			
n = 27 / 3								
1,1,1,2-Tetrachlorethan	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.13	< 1.0
1,1,1-Trichlorethan	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	2000	0.20	< 1.0
1,1-Dichlorethan	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.21	< 1.0
1,1-Dichlorethen	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	30	0.17	< 1.0
1,2-Dichlorethan	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	3	0.28	< 1.0
1,2-Dichlorobenzene	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.14	< 1.0
1,3-Dichlorobenzene	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.12	< 1.0
1,4-Dichlorobenzene	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.15	< 1.0
Bromdichlormethan	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	15	0.12	< 1.0
cis-1,2-Dichlorethen	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	50	1.57	< 1.0
Dibromchlormethan	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	100	0.15	< 1.0
Dichlormethan	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	20	1.48	< 1.2
Tetrachlorethen	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	40	0.27	< 1.0
Tetrachlormethan	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	2	0.01	< 1.0
trans-1,2-Dichlorethen	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	50	1.47	< 1.1
Tribrommethan	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	70	0.20	< 1.0
Trichlorethen	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	70	0.10	< 1.0
Trichlormethan	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	40	0.14	< 1.0
Polykondensierte Aromaten (PAK)								
Parameter	Einheit	Trinkwasser Lange Erlen		Trinkwasser Hard*		Grenzwert/ Toleranzwert FIV	BG	Zielwert IWB
		Minimalwert	Maximalwert	Minimalwert	Maximalwert			
n = 16 / 3								
Acenaphthylene	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.05	< 0.1
Anthracene	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.02	< 0.1
Benzo(a)anthracene	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.04	< 0.1
Benzo(a)pyrene	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.05	< 0.1
Benzo(b)fluoranthene	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.05	< 0.1
Benzo(ghi)perylene	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.07	< 0.1
Benzo(k)fluoranthene	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.06	< 0.1
Dibenzo(ah)anthracene	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.10	< 0.1
Fluorene	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.04	< 0.1
Phenanthrene	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.02	< 0.1
Pyrene	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1

Trinkwasserqualitätsdaten 2009

Arzneimittelrückstände Parameter	Einheit	Trinkwasser Lange Erlen		Trinkwasser Hard*		Grenzwert/ Toleranzwert FIV	BG	Zielwert IWB
		Minimalwert	Maximalwert	Minimalwert	Maximalwert			
n = 3 / 2								
4-iso-Nonylphenol	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
4-tert.-Oktylphenol	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Amidotrizoesäure	µg/L	0.018	0.023	0.018	0.018	-	0.01	< 0.1
Amoxicillin	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.02	< 0.1
Atenolol	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Azithromycin	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Betaxolol	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Bezafibrat	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Bisoprolol	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Bisphenol A	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Carbamazepin	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Chloramphenicol	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Chlortetracyclin	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.02	< 0.1
Ciprofloxacin	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Clarithromycin	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Clenbuterol	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Clindamycin	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Clofibrinsäure	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Cloxacillin	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.02	< 0.1
Cyclophosphamid	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Dapson	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Dehydrato-Erythromycin A	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Diazepam	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Diclofenac	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Dicloxacillin	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.02	< 0.1
Dimethylaminophenazon	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Doxycyclin	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.02	< 0.1
Enoxacin	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.02	< 0.1
Enrofloxacin	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.02	< 0.1
Etofibrat	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Fenofibrat	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Fenofibrinsäure	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Fenoprofen	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Furazolidon	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Gemfibrozil	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Ibuprofen	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Ifosfamid	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Indomethacin	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1

Trinkwasserqualitätsdaten 2009

Arzneimittelrückstände (Fortsetzung)	Einheit	Trinkwasser Lange Erlen		Trinkwasser Hard*		Grenzwert/ Toleranzwert FIV	BG	Zielwert IWB
		Minimalwert	Maximalwert	Minimalwert	Maximalwert			
Parameter								
Iodipamid	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Iohexol	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Iomeprol	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Iopamidol	µg/L	0.045	0.049	0.039	0.045	-	0.01	< 0.1
Iopansäure	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Iopromid	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Iotalaminsäure	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Ioxaglinsäure	µg/L	< BG	0.033	0.033	0.24	-	0.01	< 0.1
Ioxithalaminsäure	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Ketoprofen	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Meclocyclin	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.02	< 0.1
Metoprolol	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Metronidazol	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Nafcillin	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.02	< 0.1
Naproxen	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Norfloxacin	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.02	< 0.1
Ofloxacin	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.02	< 0.1
Oleandomycin	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Oxacillin	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.02	< 0.1
Oxytetracyclin	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Penicillin G	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.02	< 0.1
Penicillin V	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.02	< 0.1
Pentoxifyllin	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Phenacetin	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Phenazon	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Pindolol	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Propranolol	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Propyphenazon	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Ronidazol	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Roxithromycin	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Salbutamol	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Simvastatin	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Sotalol	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Spiramycin	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Sulfadiazin	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Sulfadimidin	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Sulfamerazin	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Sulfamethoxazol	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Terbutalin	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Tetracyclin	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.02	< 0.1
Trimethoprim	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1
Tylosin	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.1

Trinkwasserqualitätsdaten 2009

BTEX / MTBE								
Parameter	Einheit	Trinkwasser	Lange Erlen	Trinkwasser Hard*		Grenzwert/	BG	Zielwert IWB
n = 9 / 2		Minimalwert	Maximalwert	Minimalwert	Maximalwert	Toleranzwert FIV		
Benzol	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	1	0.03	< 0.1
ETBE (n=3)	µg/L	< BG	0.01	< BG	< BG	-	0.05	< 0.1
Ethylbenzen	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.05	< 0.1
m/p-Xylol	µg/L	< BG	0.06	< BG	< BG	-	0.04	< 0.1
MTBE	µg/L	< BG	0.09	< BG	< BG	-	0.06	< 0.1
o-Xylol	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.04	< 0.1
TAME (n=3)	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.10	< 0.1
Toluol	µg/L	< BG	0.05	< BG	< BG	-	0.04	< 0.1
Nitrosamine								
Parameter	Einheit	Trinkwasser	Lange Erlen	Trinkwasser Hard*		Grenzwert/	BG	Zielwert IWB
n = 3 / 2		Minimalwert	Maximalwert	Minimalwert	Maximalwert	Toleranzwert FIV		
NDBA	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.001	< 0.01
NDEA	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.002	< 0.01
NDMA	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.001	< 0.01
NDPA	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.001	< 0.01
NEMA	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.002	< 0.01
NMOR	µg/L	< BG	0.001	< BG	< BG	-	0.001	< 0.01
NPIP	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.001	< 0.01
NPYR	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.001	< 0.01
Hormone								
Parameter	Einheit	Trinkwasser	Lange Erlen	Trinkwasser Hard*		Grenzwert/	BG	Zielwert IWB
n = 3 / 2		Minimalwert	Maximalwert	Minimalwert	Maximalwert	Toleranzwert FIV		
17alpha-Ethinylestradiol	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.001	< 0.01
17-beta-Estradiol	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.001	< 0.01
Estriol	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.001	< 0.01
Estron	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.001	< 0.01
Mestranol	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.001	< 0.01
Norethisteron	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.001	< 0.01

Trinkwasserqualitätsdaten 2009

Diverses (GC/MS-Analysen)								
Parameter	Einheit	Trinkwasser Lange Erlen		Trinkwasser Hard*		Grenzwert/ Toleranzwert FIV	BG	Zielwert IWB
		Minimalwert	Maximalwert	Minimalwert	Maximalwert			
n = 27 / 2								
2,3-Dichlorbiphenyl BZ 5	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.03	< 0.1
2-Chlorbiphenyl BZ 1	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.06	< 0.1
Alachlor	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	0.1	0.04	< 0.1
Aldrin	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	0.1	0.05	< 0.1
alpha-Chlordan	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	0.1	0.03	< 0.1
Atrazin	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	0.1	0.02	< 0.1
Caffeine	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.06	< 0.1
Carbamazepine	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.14	< 0.1
Cholesterol	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.17	< 0.1
Chrysene	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.05	< 0.1
cis-Nonachlor	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	0.1	0.04	< 0.1
Diazepam	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.02	< 0.1
Dieldrin	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	0.1	0.03	< 0.1
Diethyltoluamide DEET	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.02	< 0.1
Endrin	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	0.1	0.04	< 0.1
Galaxolide	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.03	< 0.1
gamma-BHC	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	0.1	0.12	< 0.1
gamma-Chlordan	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	0.1	0.03	< 0.1
Heptachlor	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	0.1	0.07	< 0.1
Heptachlorbiphenyl BZ171	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.06	< 0.1
Heptachlorepoxyd	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.03	< 0.1
Hexachlorbenzene	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	0.1	0.07	< 0.1
Hexachlorbiphenyl BZ 154	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.08	< 0.1
Indeno(123cd)pyrene	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.10	< 0.1
Methoxychlor	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	0.1	0.04	< 0.1
Octachlorbiphenyl BZ 200	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.05	< 0.1
Pentachlorbiphenyl BZ 98	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	0.1	0.05	< 0.1
Simazin	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	0.1	0.04	< 0.1
Tetrachlorbiphenyl BZ 47	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	0.1	0.04	< 0.1
trans-Nonachlor	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	0.1	0.04	< 0.1
Triallylisocyanurat	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.02	< 0.1
Trichlorbiphenyl BZ 29	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.03	< 0.1
Tris(2chloroethyl)phosph	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.06	< 0.1

Trinkwasserqualitätsdaten 2009

Perfluorierte Verbindungen								
Parameter	Einheit	Trinkwasser Lange Erlen		Trinkwasser Hard*		Grenzwert/ Toleranzwert FIV	BG	Zielwert IWB
		Minimalwert	Maximalwert	Minimalwert	Maximalwert			
n = 2 / 1								
2H,2H-Perfluordecanoat	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.001	< 0.01
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctylsulfonat	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.001	< 0.01
2H,2H,3H,3H-Perfluorundecanoat	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.005	< 0.01
7H-Dodecafluorheptanoat	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.001	< 0.01
Perfluorbutanoat	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.001	< 0.01
Perfluorbutylsulfonat	µg/L	< BG	0.002	< BG	< BG	-	0.001	< 0.01
Perfluordecanoat	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.001	< 0.01
Perfluordodecanoat	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.001	< 0.01
Perfluordecylsulfonat	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.001	< 0.01
Perfluorheptanoat	µg/L	< BG	0.002	< BG	< BG	-	0.001	< 0.01
Perfluorhexanoat	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.001	< 0.01
Perfluorhexylsulfonat	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.001	< 0.01
Perfluornonanoat	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.001	< 0.01
Perfluoroctanoat	µg/L	< BG	0.001	< BG	< BG	-	0.001	< 0.01
Perfluoroctylsulfonat	µg/L	< BG	0.004	0.003	0.003	-	0.001	< 0.01
Perfluoroctylsulfonsäureamid	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.001	< 0.01
Perfluortetradecanoat	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.001	< 0.01
Perfluorundecanoat	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.001	< 0.01
Chlorierte Butadiene								
Parameter	Einheit	Trinkwasser Lange Erlen		Trinkwasser Hard*		Grenzwert/ Toleranzwert FIV	BG	Zielwert IWB
		Minimalwert	Maximalwert	Minimalwert	Maximalwert			
n = 27								
1,1,2,3,4-Pentachlorbutadien	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.01
1,1,2,3-Tetrachlorbutadien	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.01
1,1,2,4,4-Pentachlorbutadien	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.02	< 0.01
1,1,2,4-Tetrachlorbutadien	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.02	< 0.01
1,1,3,4-Tetrachlorbutadien	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.02	< 0.01
1,1,4,4-Tetrachlorbutadien	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.02	< 0.01
1,2,3,4-Tetrachlorbutadien	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.02	< 0.01
Hexachlor-1,3-butadien	µg/L	< BG	< BG	< BG	< BG	-	0.01	< 0.01