

DIE NEUE TRINKWASSERVERORDNUNG und weitere Informationen zur Nutzung von Trinkwasser

Am 1. Januar 2003 tritt eine neue „Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung - TrinkwV 2001)“ in Kraft.

Wasser für den menschlichen Gebrauch muss danach frei von Krankheitserregern, genusstauglich und rein sein. Dieses Erfordernis gilt als erfüllt, wenn bei der Wassergewinnung, der Wasseraufbereitung und der Verteilung die allgemein anerkannten Regeln der Technik eingehalten werden und das für den menschlichen Gebrauch bereitgestellte Wasser die zulässigen Grenzwerte der Trinkwasserverordnung nicht überschreitet.

Die Kommunale Wasserwerke Leipzig GmbH (KWL) versorgt die Region Leipzig mit Trinkwasser. Die Versorgung wird durch 6 unternehmenseigene Wasserwerke sowie die überregionale Fernwasserversorgung Elbaue-Ostharz gewährleistet. In der folgenden Tabelle werden von einigen ausgewählten Parametern die Grenzwerte der neuen TrinkwV 2001 den Jahresdurchschnittswerten 2001 des Leipziger Trinkwassers gegenübergestellt.

Ausgewählte Parameter

Parameter	Einheit	Grenzwert nach TrinkwV	Messwert*
pH-Wert		6,50 - 9,50	7,34 - 7,86
Gesamthärte	°dH	ohne	5,7 - 21,6
Leitfähigkeit	µS/cm	2500	503 - 1022
Ammonium	mg/l	0,5	< 0,03
Nitrit	mg/l	0,5 ¹	< 0,03
Nitrat	mg/l	50,0 ¹	< 2,2 - 25,8
Eisen	mg/l	0,20	< 0,05 - 0,16
Kupfer	mg/l	2,0	0 - < 0,05
Blei	µg/l	10,0 ²	< 4,0 - < 7,5
Kadmium ³	µg/l	5,0	
Nickel ³	mg/l	0,02	
Chrom ³	mg/l	0,05	

*Angaben KWL - 09/2002

¹Die Summe aus Nitratkonzentration in mg/l geteilt durch 50 und Nitritkonzentration in mg/l geteilt durch 3 darf nicht höher als 1mg/l sein. Am Ausgang des Wasserwerks darf der Wert von 0,1 mg/l für Nitrit nicht überschritten werden.

²Grenzwert vom 01.01.2003 – 30.11.2003 40,0 µg/l
Grenzwert vom 01.12.2003 – 30.11.2013 25,0 µg/l

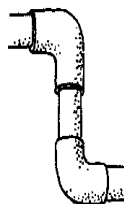
³Für Kadmium, Nickel und Chrom liegen uns keine Messwerte der KWL vor

Ab Hausanschluss ist der Hauseigentümer für die Qualitätssicherung des Trinkwassers verantwortlich. Erhöhte Werte bei Blei, Kupfer, Zink, Kadmium (Begleitelement von Zink) und Eisen sind auf die in den Häusern vorhandenen Installationen zurückzuführen. Nickel gelangt vor allem beim Aufkochen in elektrischen Wasserkochern mit freiliegender Heizspirale ins Trinkwasser.

Nachfolgende Abbildungen zeigen, woran sich die Art der vorhandenen Hausinstallation erkennen lässt.

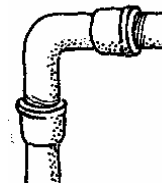
Bleileitungen

sind weich, in Rundungen verlegt, wulstig verlötet und, wenn nicht angestrichen, grau gefärbt



Kupferleitungen

Nichtgestrichene Kupferrohre haben den typischen rotbraunen Farbton. Rohre und Verbindungsstücke werden zusammengesteckt und verlötet



Eisenrohre

bzw. Stahlrohre sind verschraubt und häufig verzinkt. An den Verbindungsstellen sind sie mit Werg abgedichtet.

Ein besonderes Gesundheitsrisiko stellen noch vorhandene Bleileitungen in unsanierten Altbauten dar, da bereits bei einer Belastung von 10 µg/l eine erhöhte Gefährdung von Schwangeren, Säuglingen und Kleinkindern besteht. Deshalb sollte zur Verringerung von Risiken das erste entnommene Wasser nach Stagnationsphasen nicht zum Verzehr bestimmt werden. Der pH-Wert ist ein Maß für den Säuregrad des Wassers und reicht von pH1 (sehr sauer) über pH7 (neutral) bis pH14 (sehr alkalisch). Trinkwasser mit einem pH-Wert zwischen 4 und 10 ist für den Menschen ohne Gefahr genießbar. Ein niedriger pH-Wert beschleunigt aber wegen der starken Korrosionswirkung den Übergang von Schwermetallen aus dem Rohrleitungsmaterial in das Trinkwasser und ist deshalb auch in der neuen Trinkwasserverordnung mit 6,5 – 9,5 verbindlich vorgeschrieben.

Wasserhärte

Einen wichtigen Aspekt für die alltägliche Nutzung des Trinkwassers stellt dessen Wasserhärte dar. Das Problem ist allen bekannt: verkalkte Heizstäbe in Waschmaschinen, verkalkte Kaffeemaschinen und Boiler, lästige Kalkspuren auf Kacheln und Armaturen. Die Wasserhärte wird durch Calcium- und Magnesiumsalze verursacht. Zur Entfernung von Kalkablagerungen bietet der Handel zahlreiche Mittel an. In vielen Fällen können Kalkablagerungen mit Essig- oder Zitronensäure entfernt werden. Eine große Wasserhärte beeinträchtigt aber auch die Reinigungswirkung von Waschmitteln. Das Waschmittelgesetz sieht deshalb vier Härtebereiche vor. Erst ab dem Härtebereich 4 ist die Frage nach einer zusätzlichen Enthärtung berechtigt.

Beurteilung	Gesamthärte	Härtebereich auf Waschmittelverpackungen
Weich	< 7° dH	1
Mittelhart	7 - 14° dH	2
Hart	14 - 21° dH	3
sehr hart	> 21° dH	4

Beratung und Analyse

Das Umweltinstitut Leipzig e.V. bietet seit Jahren zu Fragen der Qualität des Leipziger Trinkwassers Beratungen und Wassertests an. Auch hier spiegelt sich die gute Qualität des Trinkwassers wieder. Beeinträchtigungen der Trinkwasserqualität, verursacht durch Mängel im Bereich der Hausinstallation, sind seit 1999 stark rückläufig. Wer dennoch Zweifel hat, dass sein Trinkwasser nicht den gesetzlich vorgeschriebenen Qualitätsparametern entspricht, kann sich an uns oder an einen der anderen Ansprechpartner wenden.



Tipps zum Wassersparen

Selbst mit einfachen Maßnahmen lässt sich sowohl Trinkwasser sparen (und damit Wassergeld) als auch beim Warmwasser der Energieverbrauch reduzieren.

Wassersparen bei der Hygiene

- Duschen statt Vollbad spart etwa 2/3 Wasser
- Duschköpfe mit max. 12 l/min
- Durchflußbegrenzer (nur bei hohem Wasserdruck)
- Duschstopper (nicht bei Plastschläuchen verwenden - Berstgefahr!)

Toilettenspülung

- Bis zu 20 % Wasserkosten einsparbar
- bei Umbauten 2-Kammerspülkastens mit Wahltaste für 3 bzw. 6 bis 9 l oder Druckspüler (Mindestwasserdruck von 1,2 bar)
- Nachrüstung alter Spülkästen (Kenntnisse über benötigte Nachrüstsätze nötig)

Wassersparen im Haushalt

- bei Neukauf auf wassersparende Ausführung von Geräten achten (z. B. Richtwert etwa 60 l pro Waschzyklus)
- Wäsche nur bei voller Trommel waschen
- Geschirrspülen nicht unter fließendem Wasser, Geschirrspüler ebenfalls nur bei voller Auslastung benutzen
- Autowäsche am besten in Autowaschanlagen mit geschlossenem Wasserkreislauf (nur etwa 40 l/Fahrzeug, ohne Kreislauf 100 - 170 l)

Nutzung von Regenwasser

- Regenwasser zum Gießen von Garten- und Zimmerpflanzen sammeln
- Nutzung von Regenwasser zur Toilettenspülung und zum Wäschewaschen
- Wichtig: bei Installation einer Regenwasseranlage in Eigenheimen oder Wohnanlagen muss eine Anmeldung bei den örtlichen Wasserwerken erfolgen!

Ansprechpartner

- **Kommunale Wasserwerke Leipzig GmbH**
Pressestelle: Johannissgasse 7/9, 04103 Leipzig
Kunden – Center: Telefon (03 41) 969-2225
Öffnungszeiten: Mo, Mi, Do 8–16, Di 8–18, Fr 8–14 Uhr
Internet: www.wasserwerke-leipzig.de
e-mail: info@wasser-leipzig.de
- **Kommunale Wasserwerke Leipzig GmbH**
Bereich Qualitätsmanagement
Team Trinkwasserlabor
Am Wasserwerk, 04299 Leipzig
Telefon: (03 41) 9 69 56 05
- **Gesundheitsamt Leipzig**
Abteilung Hygiene
Sachgebiet Umwelthygiene (Wasserhygiene)
Gustav-Mahler-Str. 1, 04109 Leipzig
Telefon: (03 41) 1 23 69 15
- **Untere Wasserbehörde der Stadt Leipzig**
Nonnenstr. 5, 04229 Leipzig
Telefon: (03 41) 1 23 34 14
- **Verbraucherzentrale Sachsen e.V.**
Brühl 76, 04109 Leipzig
Telefon: (03 41) 2 61 04 50
Internet: www.vzs.de
e-mail: VZS.BZL@t-online.de
- **Umweltinformationszentrum**
Brühl 76, 04109 Leipzig
Telefon: (03 41) 1 23 67 00 / 11
- **Umweltinstitut Leipzig e.V.**
Bernhard-Görling-Str. 152, 04277 Leipzig
Telefon: (03 41) 3 91 20 83
Internet: www.uil.de
e-mail: info@uil.de

Herausgeber

Umweltinstitut Leipzig e.V.

Umweltinformation

Trinkwasser in Leipzig und Umgebung



Umweltinstitut Leipzig e. V.