

Trinkwasseranalyse 2019/2020

SWE



Stadtwerke Ettlingen GmbH



Lebenswichtig und unersetzbar

Die Qualität des Trinkwassers unterliegt bundesweit den strengen Regelungen der Trinkwasserverordnung (TrinkwV), für deren Einhaltung ausschließlich die Wasserversorgungsunternehmen und die Gesundheitsbehörden sorgen. Im Stadtgebiet Ettlingen sind die Stadtwerke Ettlingen für die sichere und einwandfreie Trinkwasserversorgung zuständig. Sie liefern Trinkwasser von höchster Qualität direkt zu Ihnen ins Haus.

Dass die Ettlenger Wasserqualität viel besser ist, als die vorgeschriebene Trinkwasserqualität, bestätigen strengste und regelmäßige Kontrolluntersuchungen durch ein unabhängiges Labor. Rund 40.000 Ettlenger Bürgerinnen und Bürger können das Ettlenger Trinkwasser bedenkenlos trinken, zum Kochen und für die Zubereitung von Säuglingsnahrung verwenden.

Woher kommt Ihr Trinkwasser?

Der Ursprung Ihres Trinkwassers liegt in den tiefen Kies-Sand-Schichten des Oberrheingrabens. Im Wasserwerk Rheinwald - gelegen zwischen Elchesheim-Illingen und Bietigheim - wird es aus Tiefbrunnen gefördert. Das Grundwasser der Tiefbrunnen wird durch versickernde Niederschläge gespeist.

Auf dem Weg in die Tiefe wird das versickernde Wasser über Jahre hinweg im Boden auf natürliche Weise gefiltert und nimmt Mineralstoffe (z.B. Calcium und Magnesium) auf.

Nach der Förderung wird das Trinkwasser in die Hochbehälter der Vorbergzone vom Ettlenger Kernstadtgebiet gepumpt. Von dort aus erfolgt die Verteilung über das knapp 330 km lange Trinkwassernetz der Stadtwerke Ettlingen an die Bevölkerung.



Wasserhärte

Das weitgehend naturbelassene Ettlenger Trinkwasser ist reich an den gesunden Mineralstoffen Calcium und Magnesium und weist eine Gesamthärte von rund 17,0 °dH auf (3,03 mmol/L).

Wird das Trinkwasser über 60°C erhitzt oder beim Abtrocknen von Wassertropfen fallen die Mineralien als weißer Kalkbelag aus. Mit umweltfreundlichen Entkalkungsmitteln auf Zitronensäurebasis kann dieser Belag in der Regel gezielt wieder entfernt werden.

Die Kalkbildner greifen die Trinkwasserleitungen nicht an. Im Gegenteil – die leichte kalkabscheidende Wirkung bildet schützende Deckschichten in den Wasserrohren. So ist die Trinkwasserleitung vor Korrosion geschützt. Außerdem wird der direkte Kontakt des Trinkwassers mit dem Metall verhindert.

Nitrat

Der Nitratgehalt des Ettlenger Trinkwassers (3,0 mg/L) liegt weit unterhalb des Richtwertes der Trinkwasserverordnung (50 mg/L). Deshalb ist eine Verwendung für die Zubereitung von Säuglingsnahrung uneingeschränkt möglich.

Chlor

Die Rohwasserqualität, aus dem das Ettlenger Trinkwasser gewonnen wird, ist mikrobiologisch so gut, dass das Wasser in der Aufbereitungsanlage nur über Mikro- und Sandfilter gereinigt werden muss. Eine Desinfektion mit Chlor ist nicht notwendig.



Blei

Blei im Trinkwasser aus Bleileitungen stellt für Ettlingen kein Problem dar. Der gesamte Süddeutsche Raum ist praktisch frei von Bleirohren. Hier werden schon seit über hundert Jahren keine Bleileitungen mehr in Häusern verbaut.

Kenngrößen und Grenzwerte

Sensorische Kenngrößen

Bezeichnung	Einheit	Grenzwert TrinkwV	Kernstadt und alle Stadtteile
Färbung, qualitativ	-	-	farblos
Trübung, qualitativ	-	-	keine
Geruch, qualitativ (bei 25 °C)	-	-	keiner
Färbung, SAK. bei 436 nm	1/m	0,50	< BG *
Trübung, quantitativ	FNU	1,00	0,23

* BG= Bestimmungsgrenze

Physikalisch-chemische Kenngrößen

Bezeichnung	Einheit	Grenzwert TrinkwV	Kernstadt und alle Stadtteile
Fassungstemperatur	°C	-	12,10
Elektr. Leitfähigkeit (bei 25° C)	µS/cm	2790	611,00
Sauerstoff	mg/L	-	7,40
Sättigungsindex	-	-	0,14
Calcitabscheidekapazität	mg/L	-	14,00
pH-Wert bei Fassungstemperatur	bei 12,1 °C	6,5-9,5	7,29
pH-Wert nach CaCO ₃ - Sättigung	-	-	7,19
ph-Wertabweichung vom Gleichgewicht	-	-	0,10

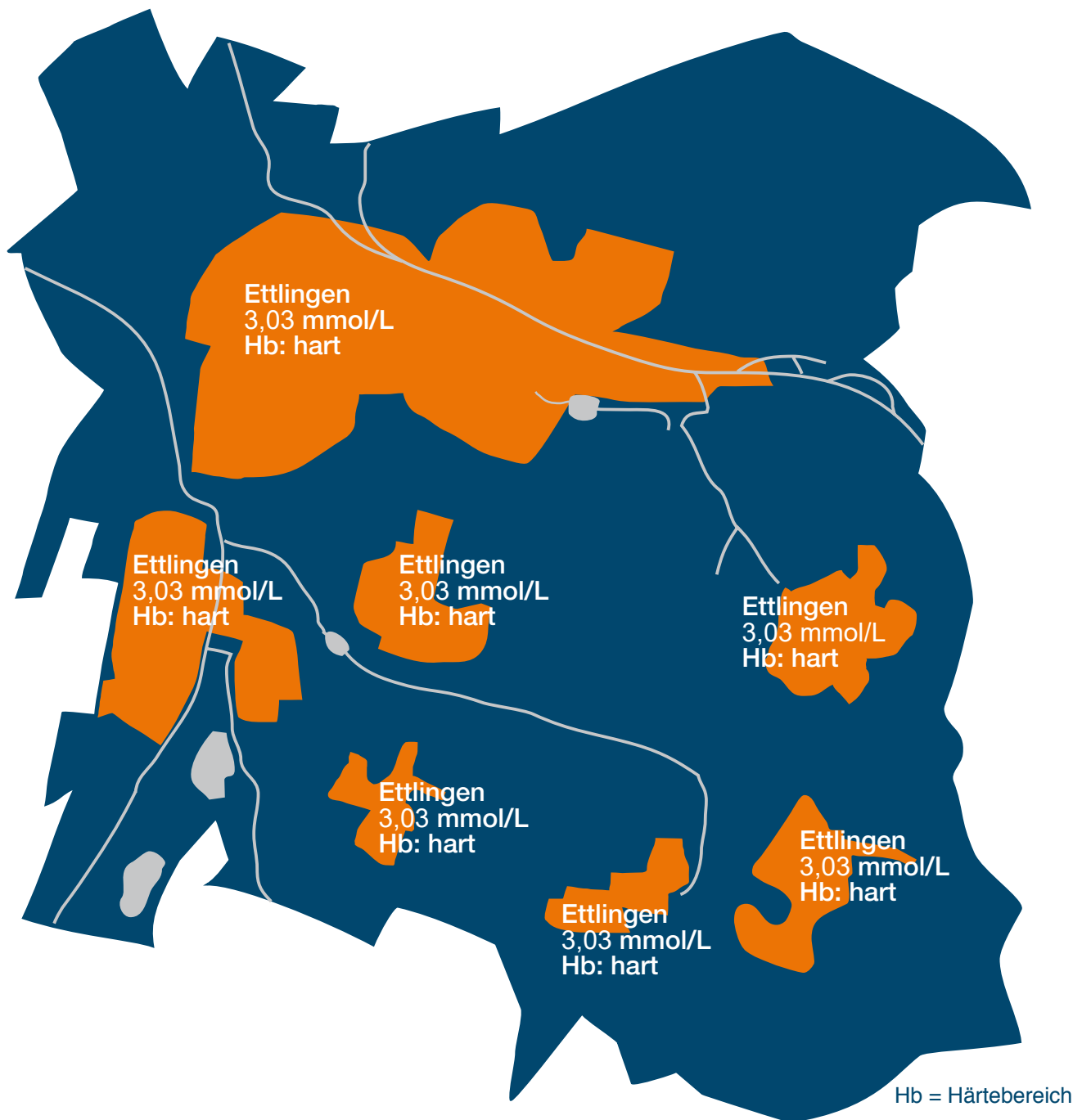
Meßwerte für chemische Stoffe

Bezeichnung in mg/l	Formelzeichen Einheit	Grenzwert TrinkwV	Kernstadt und alle Stadtteile
Calcium	Ca ²⁺	-	107,00
Magnesium	Mg ²⁺	-	8,70
Natrium	Na ⁺	200,00	9,20
Kalium	K ⁺	-	1,40
Ammonium	NH ₄ ⁺	0,50	< BG
Eisen	Fe	0,20	< BG
Kupfer	Cu	2,00	< BG
Mangan	Mn	0,05	< BG
Aluminium, gesamt	Al	0,20	< BG
Aluminium, gelöst	Al	-	-
Chlorid	Cl ⁻	250,00	17,00
Nitrat	NO ₃ ⁻	50,00	3,00
Nitrit	NO ₂ ⁻	0,10	< BG
Sulfat	SO ₄ ²⁻	250,00	38,60
Fluorid	F ⁻	1,50	0,08
Cyanid, gesamt	CN ⁻	0,05	< BG
Uran	U	0,01	0,0013

Analysenwerte vom 09.10.2019 ermittelt durch
DVGW-Technologiezentrum Wasser (TZW), Karlsruhe

Wasserhärte / Parameter, die nicht in der Trinkwasserverordnung enthalten sind

Bezeichnung	Einheit	Kernstadt und alle Stadtteile
Gesamthärte (Summe Ca- Mg Ionen)	°dH	17,00
Gesamthärte (Summe Ca- Mg Ionen)	mmol/L	3,03
Härtebereich		hart
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/L	5,36 (20,6°C)
Basekapazität bis pH 8,2	mmol/L	0,70 (18,4°C)



Nähere Informationen:
Stadtwerke Ettlingen GmbH
Tel. 07243 101-02
info@sw-ettlingen.de
www.sw-ettlingen.de

SWE



Stadtwerke Ettlingen GmbH