

Trinkwasser-analyse



Für Düsseldorf und Mettmann*.

Die Wasserhärte im gesamten Düsseldorfer Versorgungsgebiet beträgt 15° deutscher Härte. Bitte beachten Sie bei der Dosierung von Wasch- und Reinigungsmitteln die Hinweise der Hersteller und dosieren Sie nach dem Härtebereich hart.



Ein bewusster Umgang mit Trinkwasserressourcen nützt der Umwelt!

Der bewusste Umgang mit Trinkwasser liegt im eigenen Verantwortungsbereich jeder Person, um die Wasserressourcen unabhängig von den natürlichen Gegebenheiten bestmöglich zu schonen. Die Trinkwasserverordnung von 2023 enthält Anforderungen an die öffentliche Wasserversorgung. So haben die Wasserversorger auf einen sorgsamen Umgang mit Trinkwasser hinzuwirken, die Wasserverluste in ihren Einrichtungen zu minimieren und über Maßnahmen zum bewussten Umgang mit der Ressource Trinkwasser unter Beachtung der hygienischen Anforderungen zu informieren.

Täglich werden in Deutschland ca. 125 Liter Trinkwasser pro Person und Tag gebraucht. Expert:innen, schätzen, dass der Wert um 20 Liter pro Tag reduziert werden kann.

Was kann jede:r Einzelne tun?

- ▶ Wasch- und Geschirrspülmaschinen voll auslasten
- ▶ Undichtigkeiten reparieren lassen und wassersparende Armaturen einsetzen
- ▶ Rasen bevorzugt mit Regenwasser bewässern
- ▶ Einhebel-Mischarmaturen, Thermostataraturen, Perlatoren und Durchflussbegrenzer installieren
- ▶ Autowaschen nur in einer Waschanlage
- ▶ Unnötiges Wasser laufen lassen bspw. beim Zähneputzen vermeiden
- ▶ Bewusster Umgang mit Reinigungsmitteln
- ▶ Medikamente nicht in der Toilette entsorgen

Wasser einsparen hat auch Grenzen. So kann zum Beispiel ein geringer Durchsatz oder eine Stagnation zu technischen Problemen (z. B. Korrosion) oder gar zu hygienischen Risiken (Legionellenaufwuchs in Warmwasserleitungen) führen.

Stagnation tritt auf, wenn Trinkwasser für längere Zeit in der Leitung verbleibt (z. B. über Nacht). Es empfiehlt sich, dieses Wasser so lange ablaufen zu lassen, bis es gleichmäßig kühl ist. Dann sollte es farblos, klar und genussstauglich sein. Ist das nicht der Fall, melden sie das Qualitätsproblem bitte unter 0211-821 668 1. Stagnationswasser kann immer noch zum Pflanzengießen eingesetzt werden.

Legionellen sind Bakterien, die nur im Warmwasserbereich zwischen 28 und 45°C wachsen. Hier sind zentrale Wasserversorgungen (keine Durchlauferhitzer) mit unzureichend gedämmten und selten genutzten Warmwasserleitungen problematisch. Für Mehrparteienhäuser gibt es eine Untersuchungspflicht; Besitzer von Einfamilienhäusern sollten darauf achten, dass die Kesseltemperatur mindestens 65°C beträgt oder ein Programm installiert ist, das die Kesseltemperatur regelmäßig auf über 65°C aufheizt, was bei modernen Kesseln der Fall sein sollte.

**STADTWERKE
DÜSSELDORF**



Mitten im Leben.

Mikrobiologische Parameter

	Einheit	Trinkwasser	Grenzwert nach TrinkwV
Koloniezahl bei 22°C	KBE/ml	1	100
Koloniezahl bei 36°C	KBE/ml	1	100
Coliforme Bakterien	MPN/100 ml	0	0
Escherichia coli	MPN/100 ml	0	0
Clostridium perfringens	KBE/100 ml	0	0
Enterokokken	KBE/100 ml	0	0

Allgemeine Parameter

	Einheit	Trinkwasser	Grenzwert nach TrinkwV
Wassertemperatur	°C	14,00	-
Wasserstoffionen-Konzentration	pH-Einheiten	7,50	≥ 6,50 und ≤ 9,50
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	699	2.790
SAK-436 nm (Färbung)	1/m	<0,1	0,5
Trübung	FNU	0,12	1
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	2,00	-
Basekapazität pH 8,2	mmol/l	0,10	-
Gesamthärte (Erdalkalisumme)	°dH	15,0	-
	mmol/l	2,62	-
Härtebereich nach dem Waschmittelgesetz		hart	-
Calcitlösekapazität	mg/l CaCO ₃	-6,10	10

Anionen

	Einheit	Trinkwasser	Grenzwert nach TrinkwV
Bromat	mg/l	0,001	0,01
Bromid	mg/l	0,12	-
Chlorid	mg/l	679	250
Fluorid	mg/l	0,13	1,5
Nitrat	mg/l	13,1	50
Nitrit	mg/l	<0,01	0,1
Phosphat (PO ₄) gesamt	mg/l	<0,07	-
Sulfat	mg/l	58,2	250

Kationen

	Einheit	Trinkwasser	Grenzwert nach TrinkwV
Ammonium	mg/l	<0,03	0,5
Calcium	mg/l	65	-
	mmol/l	1,62	-
Kalium	mg/l	3,30	-
Magnesium	mg/l	8,6	-
	mmol/l	0,36	-
Natrium	mg/l	28,5	200

* Auswertung der Trinkwasseranalysen Hochbehälter Hardt
Zeitraum: 01.01.2025-31.12.2025

** gefährdungsbasierten gesundheitlichen Trinkwasserleitwertes (LW)



Elemente und Schwermetalle

	Einheit	Trinkwasser	Grenzwert nach TrinkwV
Aluminium	mg/l	<0,030	0,2
Antimon	mg/l	<0,0008	0,005
Arsen	mg/l	<0,0009	0,01 (bis 11.01.2028)
Barium	mg/l	0,052	-
Blei	mg/l	<0,002	0,01 (bis 11.01.2028)
Bor	mg/l	<0,060	1
Cadmium	mg/l	<0,0004	0,003
Chrom	mg/l	<0,001	0,025
Eisen	mg/l	<0,020	0,2
Kupfer	mg/l	<0,030	2
Mangan	mg/l	<0,020	0,05
Nickel	mg/l	<0,002	0,02
Quecksilber	mg/l	<0,00001	0,001
Selen	mg/l	<0,002	0,01
Strontium	mg/l	0,453	2,1
Thallium	mg/l	<0,002	-
Uran	mg/l	0,0006	0,01
Zink	mg/l	<0,010	-

Sensorische Parameter

	Einheit	Trinkwasser	Grenzwert/Anforderung nach TrinkwV
Geruch	-	erfüllt	annehmbar und ohne anormale Veränderung
Geschmack	-	erfüllt	annehmbar und ohne anormale Veränderung

Organische Parameter

	Einheit	Trinkwasser	Grenzwert nach TrinkwV
Benzol	µg/l	<0,2	-
Benzo[a]pyren	µg/l	<0,002	-
Summe PAK-4 nach TrinkwV	µg/l	0	10
1,2-Dichlorethan	µg/l	<0,2	-
Tetrachlorethen und Trichlorethen	µg/l	<0,2	10
Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	mg/l	0,28	ohne anormale Veränderung
Pestizide (gesamt)	µg/l	<0,01	0,5
Summe PFAS-20	µg/l	0,001	0,1
Summe PFAS-4	µg/l	0	0,02
Vinylchlorid	µg/l	<0,2	0,5
Bisphenol A	µg/l	<0,05	2,5
Summe Trihalogenmethane	µg/l	0	10
Trifluoracetat (TFA)	µg/L	0,50	-



Spurenstoffe

Spurenstoffe sind in die Umwelt eingetragene Substanzen, wie Medikamente, Industriechemikalien und weitere Chemikalien, die wir Menschen nutzen. Diese Spurenstoffe können in sehr geringen Konzentrationen im Trinkwasser nachweisbar sein, wenn sie im Prozess der Trinkwasseraufbereitung nicht vollständig entfernt werden.

Die Stadtwerke untersuchen umfangreich und regelmäßig die Oberflächengewässer und das Grundwasser in den Wassergewinnungsgebieten sowie das geförderte Rohwasser, welches zur Trinkwasseraufbereitung genutzt wird. Die Analyseergebnisse der Spurenstoff-Untersuchung im Trinkwasser ist auf der Webseite der SWD (swd-ag.de/trinkwasseranalyse) aufgelistet,

der Großteil der untersuchten Substanzen liegt unterhalb der analytischen Bestimmungsgrenze von 0,010 µg/L. Spurenstoffe sind durch die Trinkwasserverordnung nicht mit einem Grenzwert geregelt. Der Einfluss von Spurenstoffen im Trinkwasser auf den Menschen wird vom Umweltbundesamt toxikologisch bewertet, und die Stoffe erhalten zur Vorsorge einen gesundheitlichen Orientierungswert (GOW), der bei Vorliegen ausreichender Daten in einen Leitwert (LW) überführt wird. Beim Fehlen toxikologischer Daten genügt der GOW1 von 0,1 µg/l der Mindestanforderung nach § 7 (1) TrinkwV, gemäß dem chemische Stoffe nicht in Konzentrationen enthalten sein dürfen, die eine Schädigung der menschlichen Gesundheit vermuten lassen.

Radioaktivitätsparameter***

	Einheit	Trinkwasser	Parameterwert
Radon-222	Bq/l	< 10	100
Gesamt-Alpha-Dosis	Bq/l	< 0,025	0,05

*** Untersuchung vom 04.06.2018 – 31.07.2018

Bessere Überwachung der Trinkwasserqualität. Für 670.000 Menschen in Düsseldorf und Mettmann.

Die Stadtwerke Düsseldorf praktizieren seit Jahren eine risikobasierte Probenahmeplanung mit einer Flexibilisierung der Überwachung, die nun ausgebaut wird. Eine Änderung der EG-Trinkwasserrichtlinie hatte dazu die Weichen gestellt:

Wasserversorgungsunternehmen konnten in Abstimmung mit den jeweiligen, zuständigen Gesundheitsämtern ihre Überwachung an die Situation vor Ort anpassen, indem sie die zu untersuchenden Parameter und die Untersuchungshäufigkeiten so festlegen, dass die Ergebnisse einen maximalen Erkenntnisgewinn liefern. Grundlage dafür ist eine Risikobewertung, die Auswertung von bisherigen Daten zur Trinkwasserqualität und der Untersuchungen im Einzugsgebiet.

Diese Möglichkeit, die gesetzlich vorgeschriebenen Untersuchungspflichten an dem Vorkommen von Stoffen im Roh- und Trinkwasser ausrichten zu können, wird fortgeführt: Wir prüfen, welche Gefährdungen in unserem Einzugsgebiet und Versorgungssystem relevant sein könnten und passen die regelmäßigen Untersuchungen des Trinkwassers entsprechend an. Denn mit Risikobewertungen können wir, in Abstimmung mit den Gesundheitsämtern, eventuell neu auftretende Gefährdungen erkennen, das Trinkwasser gezielter untersuchen und somit schnell und angepasst reagieren.

In unseren Berichten über die Ergebnisse unserer Trinkwasserüberwachung sehen Sie daher einige Erweiterungen hinsichtlich der Parameter, über die wir berichten. Wenn Sie Fragen hierzu haben, können Sie sich gerne für weitere Auskünfte an uns wenden.



Weitere Informationen



Abteilung Unternehmenskommunikation
swd-ag.de/trinkwasser
trinkwasser@swd-ag.de

Stadtwerke Düsseldorf AG
Höherweg 100
40233 Düsseldorf