

**Analyse 2023 für das Trinkwasser aus dem Wasserwerk Echthausen**

Wasserwerke Westfalen Wasserwerk Echthausen, Im Ruhrfeld 1-5, 58739 Wickede (Ruhr)

Entnahmestelle: Trinkwasser Echthausen (00-0200)

Analysen: Westfälische Wasser- und Umweltanalytik GmbH (WWU) und beauftragte Laboratorien

Parameter	Maßeinheit	Grenzwert Trinkwasserverordnung	Jahresmittelwert	Anzahl der Untersuchungen
-----------	------------	------------------------------------	------------------	------------------------------

**Allgemeine Parameter**

Temperatur Probenahme	°C		12,6	368
Leitfähigkeit (25 °C)	µS/cm	2790	330	202
pH-Wert		6,5 bis 9,5	7,87	201
SAK-436 nm (Färbung)	1/m	0,5	<0,10	201
Trübung	FNU	1	0,09	201
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l		1,77	24
Basekapazität pH 8,2	mmol/l		0,05	24
Härte	mmol/l		1,21	24
Gesamthärte	°dH		6,8	24
Karbonathärte	°dH		5,0	24
Sauerstoff	mg/l		11,3	22
TOC	mg/l	ohne anormale Veränderung	0,9	36
Calcitlösekapazität	mg/l	5	2	24
Härtebereich			weich	24

**Kationen**

Ammonium	mg/l	0,50	<0,05	12
Bor	mg/l	1,0	<0,05	35
Calcium	mg/l		39	24
Kalium	mg/l		2,4	24
Magnesium	mg/l		5,6	24
Natrium	mg/l	200	16	35

**Anionen**

Bromat	mg/l	0,010	<0,0030	24
Chlorid	mg/l	250	22	36
Cyanid	mg/l	0,050	<0,005	12
Fluorid	mg/l	1,5	0,08	36
Nitrat	mg/l	50	13	36
Nitrit	mg/l	0,10	<0,01	36
Phosphat (PO <sub>4</sub> ) gesamt	mg/l		0,17	24
Silikat	mg/l		4,5	24
Sulfat	mg/l	250	30	36

Die Beschaffenheit des gelieferten Trinkwassers kann sich ändern, z.B. durch Schwankungen in der Rohwasserqualität, durch Umstellungen in der Aufbereitung, durch Versorgung aus einem anderen Wasserwerk oder durch Reaktionen in den Transportleitungen. Eine Haftung aufgrund der Analysenangaben muss daher ausgeschlossen werden.

Parameter	Maßeinheit	Grenzwert Trinkwasserverordnung	Jahresmittelwert	Anzahl der Untersuchungen
-----------	------------	------------------------------------	------------------	------------------------------

## Metalle

Aluminium	mg/l	0,200	<0,010	202
Antimon	mg/l	0,0050	<0,001	23
Arsen	mg/l	0,010	0,0005	23
Blei	mg/l	0,010	<0,0005	23
Cadmium	mg/l	0,0030	<0,0003	23
Chrom	mg/l	0,025	<0,0004	23
Eisen	mg/l	0,200	<0,010	24
Kupfer	mg/l	2,0	<0,005	23
Mangan	mg/l	0,050	<0,002	24
Nickel	mg/l	0,020	<0,002	23
Quecksilber	mg/l	0,0010	<0,0001	24
Selen	mg/l	0,010	<0,001	23
Uran	mg/l	0,010	<0,001	11

## Organische Spurenstoffe

Summe PSM (gem. TrinkwV)	µg/l	0,50	<0,025	12
1,2-Dichlorethan	µg/l	3,0	<0,05	12
Benzo(a)pyren	µg/l	0,010	<0,0025	11
Benzol	µg/l	1,0	<0,05	12
Sum.Tri, Tetrachlorethen	µg/l	10	<0,05	12
Summe PAK (TrinkwV)	µg/l	0,10	<0,005	11
Summe THM (TrinkwV)	µg/l	10	<0,050	12

## Mikrobiologische Parameter

Koloniezahl bei 22°C	KBE/ml	20	0	365
Koloniezahl bei 36°C	KBE/ml	100	0	365
Coliforme Bakt.	KBE/100 ml	0	0	365
E. coli	KBE/100 ml	0	0	365
Clostridium perfringens	KBE/100 ml	0	0	201
Enterokokken	KBE/100 ml	0	0	278

In einer Erstuntersuchung wurden die in der Trinkwasserverordnung definierten Anforderungen an Trinkwasser in Bezug auf radioaktive Stoffe eingehalten.

Die Beschaffenheit des gelieferten Trinkwassers kann sich ändern, z.B. durch Schwankungen in der Rohwasserqualität, durch Umstellungen in der Aufbereitung, durch Versorgung aus einem anderen Wasserwerk oder durch Reaktionen in den Transportleitungen. Eine Haftung aufgrund der Analysenangaben muss daher ausgeschlossen werden.