

Untersuchungsergebnisse

gem. §46 Trinkwasserverordnung



Stadtwerke Langen

Versorgungsgebiet: **Tiefzone**

Anzahl der versorgten Einwohner: **keine Angabe**

Labor:

■ **CAL**

Analysen für das Jahr: **2026**

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.

Installationsunternehmen sind aufgefordert, die korrosionschemischen Parameter für jedes Bauvorhaben individuell anzufragen.

Eine Haftung für die in diesem Bericht ausgegebenen Analysenergebnisse schließen wir aus.

Veröffentlichungspflichtige Parameter*

Parameterbezeichnung	Unterer Grenzwert	Ergebnis	Einheit	Oberer Grenzwert
Calcium		60,1 – 67,2	mg/l	
Gesamthärte		10,7 – 11,6	°dH	
Härte, gesamt		1,91 – 2,07	mmol/l	
Härtebereich gemäß Waschmittelgesetz		mittel	einheitenlos	
Kalium		2,9 – 3,2	mg/l	
Magnesium, gesamt		8,8 – 10,5	mg/l	
1,2-Dichlorethan		< 0,0003	mg/l	≤ 0,003
Aluminium, gesamt		< 0,02	mg/l	≤ 0,2
Ammonium		< 0,05	mg/l	≤ 0,5
Antimon, gesamt		< 0,001	mg/l	≤ 0,005
Arsen, gesamt		< 0,003	mg/l	≤ 0,01
Atrazin		< 0,00003	mg/l	≤ 0,0001
Atrazin Metabolit: DEA / G-30033 (Desethyl-Atrazin)		< 0,00003	mg/l	≤ 0,0001
Bentazon		< 0,00003	mg/l	≤ 0,0001
Benzo[a]pyren	< 0,000003 – < 0,000005		mg/l	≤ 0,00001
Benzol		< 0,0002	mg/l	≤ 0,001
Blei, gesamt		< 0,003	mg/l	≤ 0,01
Bor, gesamt		< 0,05	mg/l	≤ 1
Bromacil		< 0,00003	mg/l	≤ 0,0001
Bromat		< 0,0025	mg/l	≤ 0,01
Cadmium, gesamt		< 0,0009	mg/l	≤ 0,003
Calcitlösekapazität		-8,3 – -6,3	mg/l	≤ 5
Carbofuran		< 0,00003	mg/l	≤ 0,0001
Chlorid		38,4 – 43,2	mg/l	≤ 250
Chlortoluron		< 0,00003	mg/l	≤ 0,0001
Chrom, gesamt		< 0,0005	mg/l	≤ 0,025
Coliforme Bakterien Membranfiltration		0	KBE/100 ml	≤ 0
Cyanid, gesamt		< 0,01	mg/l	≤ 0,05
Dichlorprop		< 0,00003	mg/l	≤ 0,0001
Dimethoat		< 0,00003	mg/l	
Diuron		< 0,00003	mg/l	≤ 0,0001
Eisen, gesamt		< 0,01	mg/l	≤ 0,2
Escherichia coli (E.coli) Membranfiltration		0	KBE/100 ml	≤ 0
Fluorid		0,11 – 0,12	mg/l	≤ 1,5
Färbung, spektraler Absorptionskoeffizient bei 436 nm		< 0,1	l/m	≤ 0,5
Geruch, qualitativ		ohne	einheitenlos	
Geschmack, qualitativ		ohne	einheitenlos	
Hexazinon		< 0,00003	mg/l	≤ 0,0001
Isoproturon		< 0,00003	mg/l	≤ 0,0001
Karbonathärte		7 – 7,1	°dH	
Koloniezahl, 22°C		0 – 4	KBE/ml	≤ 100
Koloniezahl, 36°C		0 – 6	KBE/ml	≤ 100
Kupfer, gesamt		< 0,01 – 0,011	mg/l	≤ 2
MCPA		< 0,00003	mg/l	≤ 0,0001
Mangan, gesamt		< 0,01	mg/l	≤ 0,05
Mecoprop (MCP)		< 0,00003	mg/l	≤ 0,0001
Metazachlor		< 0,00003	mg/l	≤ 0,0001
Methabenzthiazuron		< 0,00003	mg/l	≤ 0,0001
Metobromuron		< 0,00003	mg/l	≤ 0,0001
Monuron		< 0,00003	mg/l	≤ 0,0001

Parameterbezeichnung	Unterer Grenzwert	Ergebnis	Einheit	Oberer Grenzwert
Natrium, gesamt		14,5 – 16,8	mg/l	≤ 200
Nickel, gesamt		< 0,006	mg/l	≤ 0,02
Nitrat		9 – 10,5	mg/l	≤ 50
Nitrit		< 0,05	mg/l	≤ 0,5
Parathion-ethyl		< 0,00003	mg/l	
Parathion-methyl		< 0,00003	mg/l	≤ 0,0001
Propazin		< 0,00003	mg/l	≤ 0,0001
Quecksilber		< 0,0002	mg/l	≤ 0,001
Sebutylazin		< 0,00003	mg/l	≤ 0,0001
Selen, gesamt		< 0,003	mg/l	≤ 0,01
Simazin		< 0,00003	mg/l	≤ 0,0001
Sulfat		44,4 – 47,9	mg/l	≤ 250
Summe Nitrat/50 und Nitrit/3		0,18 – 0,21	mg/l	≤ 1
Summe Pflanzenschutzmittel	< 0,00003 – 0,000052		mg/l	≤ 0,0005
Summe Trihalogenmethane	< 0,0003		mg/l	≤ 0,05
Summe organische Chlorverbindungen 2 und 3	0,00042 – 0,00047		mg/l	≤ 0,01
Summe polycyclische aromatische Kohlenwasserst. 2,3,5,6	< 0,00001		mg/l	≤ 0,0001
Säurekapazität bis pH 4,3		2,56 – 2,61	mmol/l	
Temperatur bei Entnahme		9,1 – 15,3	°C	
Terbutylazin		< 0,00003	mg/l	≤ 0,0001
Tetrachlorethen	0,00042 – 0,00047		mg/l	
Trichlorethen	< 0,0001		mg/l	
Trübung, quantitativ		0,11 – 0,28	TE/F	≤ 1
Uran, gesamt	< 0,0005 – 0,0006		mg/l	≤ 0,01
Vinylchlorid	< 0,0002		mg/l	≤ 0,0005
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C		476 – 523	µS/cm	≤ 2.790
gamma-HCH (Lindan)	< 0,00003		mg/l	≤ 0,0001
gesamter organisch gebundener Kohlenstoff		0,71 – 1,17	mg/l	
intestinale Enterokokken		0	KBE/100 ml	≤ 0
pH-Wert (vor Ort gemessen)	6,5 ≤	7,94 – 8,1	einheitenlos	≤ 9,5

* die vom Wasserversorger zur Veröffentlichung freigegeben wurden.

Freiwillige Parameter**

Parameterbezeichnung	Unterer Grenzwert	Ergebnis	Einheit	Oberer Grenzwert
Summe PFAS-20 gemäß TrinkwV		0,0000035 – 0,000012	mg/l	≤ 0,0001
Summe PFAS-4 gemäß TrinkwV		0,0000018 – 0,0000057	mg/l	

** die vom Wasserversorger über die veröffentlichungspflichtigen Parameter hinaus zur Veröffentlichung freigegeben wurden

Legende

< kleiner Bestimmungsgrenze

Geeignete Materialien für die Trinkwasserinstallation

Kupfer, Edelstahl und Kunststoffe sind als Werkstoffe für die Verwendung von Trinkwasserleitungen unbedenklich. Diese Materialien sind sowohl für Kalt- als auch für Warmwasser geeignet. Voraussetzung für den Einsatz der vorgenannten Werkstoffe in Hausinstallationen ist, dass die verwendeten Rohrsysteme nach DIN- und DVGW-Standards zertifiziert sind. Der Einsatz von schmelztauchverzinkten Eisenwerkstoffen (verzinkte Rohrsysteme) im Versorgungsgebiet wird ausdrücklich nicht empfohlen, da für sie durch die natürliche Wasserbeschaffenheit ein erhöhtes Korrosions- und somit Schadensrisiko besteht. Hinweis gemäß § 45 der Trinkwasserverordnung (TrinkwV) vom 23.06.2023 zu Bleileitungen in der Hausinstallation: Gemäß § 17 der TrinkwV hat der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage, in der Trinkwasserleitungen oder Teilstücke von Trinkwasserleitungen aus dem Werkstoff Blei vorhanden sind, diese Trinkwasserleitungen oder Teilstücke bis zum Ablauf des 12. Januar 2026 nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu entfernen oder stillzulegen.

Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren

Enteisenung und Entsäuerung – Enteisenung: Die Aufbereitung erfolgt durch Belüftung und anschließende Filtration über Kiesfilter. Dabei werden dem Wasser die natürlichen Inhaltsstoffe Eisen und Mangan entzogen. – Entsäuerung: Die Aufbereitung erfolgt durch Belüftung. Die freie überschüssige „Kohlensäure“ wird mit Luftsauerstoff ausgeblasen. Damit wird der pH-Wert des Trinkwassers eingestellt. Die gesamte Trinkwasseraufbereitung erfolgt ohne Zugabe von Fremdstoffen. Eine Desinfektion (z. B. mit Chlor) ist wegen der stets einwandfreien Beschaffenheit des Grundwassers nicht erforderlich.