



Der kompetente Dienstleister



Verbandswasserwerk
Langenfeld-Monheim

Trinkwasser-Analyse

Alles frisch?

Na klar,
bei unserem Wasser!
Ist frisch, macht frisch
und hält frisch.
Seit fast hundert Jahren.

Einheit	Messwert Trinkwasser- aufbereitungsanlage Monheim 13. März 2008	Messwert Hochbehälter Langenfeld 13. März 2008	Grenzwert nach Trinkwasserverordnung 2001
---------	---	---	---

Mikrobiologische Parameter

Anlage 1 Trinkwasserverordnung Teil I

Escherichia coli (E. coli)
Enterokokken
Coliforme Bakterien

(Anzahl/100 ml)	0	0	0
(Anzahl/100 ml)	0	0	0
(Anzahl/100 ml)	0	0	0

Chemische Parameter Teil 1

Anlage 2 Trinkwasserverordnung

Benzol
Bor
Chrom
Cyanid
1,2-Dichlorethan
Fluorid
Nitrat
Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte (als Einzelstoff)
Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte insgesamt
Quecksilber
Selen
Tetrachlorethen und Trichlorethen

mg/l	<0,0002		0,001
mg/l	0,062		1
mg/l	<0,001		0,05
mg/l	<0,01		0,05
mg/l	<0,0001		0,003
mg/l	0,10		1,5
mg/l	28,3		50
mg/l	n.n.		0,0001
mg/l	—		0,0005
mg/l	<0,0001		0,001
mg/l	<0,0005		0,01
mg/l	<0,0001		0,01

Chemische Parameter Teil 2

Anlage 2 Trinkwasserverordnung

Antimon
Arsen
Benzo-(a)-pyren
Blei
Cadmium
Epichlorhydrin
Kupfer
Nickel
Nitrit
Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe
Trihalogenmethane
Vinylchlorid

mg/l	<0,0005	<0,0005	0,005
mg/l	<0,0005	<0,0005	0,01
mg/l	<0,000002	n.e.	0,00001
mg/l	<0,002	<0,002	0,01
mg/l	<0,0002	<0,0002	0,005
mg/l	<0,00005	<0,00005	0,0001
mg/l	0,0034	<0,002	2
mg/l	<0,002	<0,002	0,02
mg/l	<0,02	<0,02	0,1 bzw. 0,5 ³⁾
mg/l	<0,000005	n.e.	0,0001
mg/l	<0,0001	<0,0001	0,05
mg/l	<0,0003	n.e.	0,0005

Indikatorparameter

Anlage 3 Trinkwasserverordnung

Aluminium
Ammonium
Chlorid
Eisen
Färbung (spektraler Absorptionskoeffizient Hg 436 nm)
Geruchsschwellenwert (qualitativ)
Geschmack
Koloniezahl bei 22 °C
Koloniezahl bei 36 °C
Elektrische Leitfähigkeit
Mangan
Natrium
Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)
Sulfat
Trübung
Wasserstoffionen-Konzentration (pH-Wert)

mg/l	0,015	0,017	0,2
mg/l	<0,02	<0,02	0,5
mg/l	30,6	56,8	250
mg/l	<0,01	<0,01	0,2
m-1	<0,1	<0,1	0,5
-	ohne, geruchlos ohne, unauffällig	ohne, geruchlos ohne, unauffällig	ohne, geruchlos für Verbraucher annehmbar, ohne anomale Veränderung
KBE/ml	0	1	100
KBE/ml	0	0	100
µS/cm	538	571	2500 bei 20 °C
mg/l	<0,01	<0,01	0,05
mg/l	20,4	33,1	200
mg/l	0,15	0,5	o.a.V. ¹⁾
mg/l	88,3	73,1	240
NTU	<0,1	0,19	1
—	7,92	7,93	> 6,5 und < 9,5

Routinemäßige Untersuchungen

Anlage 4 Trinkwasserverordnung

Coliforme Keime
E.coli
Temperatur
freies Chlor

MPN/100ml	0	0	0
MPN/100ml	0	0	0
°C	11,9	10,7	
mg/l	<0,03	<0,03	0,3

Ergänzende Parameter

Calcium
Magnesium
Kalium
Phosphat (PO₄)
Calcit-Lösevermögen
Säurekapazität bis pH 4,3
Basekapazität bis pH 8,2
Gesamthärte
Gesamthärte
Gesamthärte als Gehalt an Calciumcarbonat
Härtebereich gemäß Waschmittelgesetz
Karbonathärte

mg/l	59,7	64,6	
mg/l	25,9	17,7	
mg/l	3,9	3,3	
mg/l	2,24	2,05	
mg/l	-6	-5,6	5 bzw. 10 ²⁾
mmol/l	3,03	2,8	
mmol/l	0,18	0,05	
°dH	14,3	13,1	
mmol/l	2,56	2,34	
°dH	hart	mittel	
°dH	8,5	7,8	

Gemäß den Vorschriften der
Trinkwasserverordnung
(TVO) muss Trinkwasser
von gleichbleibend guter
Qualität sein: Klar, kühl,
farb- und geruchlos.

Damit diese Anforderungen
immer eingehalten werden,
untersucht das Verbands-
wasserwerk Langenfeld-
Monheim regelmäßig Ihr
Wasser mikrobiologisch,
physikalisch und chemisch.

Unsere Messungen zeigen,
dass wir alle Grenzwerte
deutlich unterschreiten.

Weitere Informationen zur
neuen Trinkwasserverord-
nung gibt es im Faltblatt für
Hausbesitzer des Kreises
Mettmann.

Härtebereiche gemäß
Waschmittelgesetz
weich:
weniger als 1,5 Millimol Calcium-
carbonat je Liter (entspricht 8,4°dH)
mittel:
1,5 bis 2,5 Millimol Calciumcarbonat
je Liter (entspricht 8,4 bis 14°dH)
hart:
mehr als 2,5 Millimol Calcium-
carbonat je Liter (entspricht mehr
als 14°dH)

< kleiner als Bestimmungsgrenze
1) ohne anomale Veränderung
2) Wasserwerksausgang 5mg/l; Versorgungsnetz 10mg/l
3) Wasserwerksausgang 0,1mg/l; Versorgungsnetz 0,5mg/l
n.e. nicht erforderlich (Werkstoff an dieser Stelle nicht verwendet)
n.n. nicht nachweisbar

Zur Aufbereitung des Wassers für den menschlichen Gebrauch dürfen nur Stoffe verwendet werden, die vom Bundesministerium für
Gesundheit in einer Liste im Bundesgesetzblatt bekannt gemacht worden sind.

Folgende Aufbereitungsstoffe werden in der Trinkwasseraufbereitungsanlage Monheim eingesetzt:

• Halbgebrannter Dolomit zur Entsäuerung • Aktivkohle zur Adsorptionsfiltration • Ortho- und Polyphosphate zur Schutzinhibition

Verbandswasserwerk
Langenfeld-Monheim GmbH & Co. KG
Langforter Straße 7
40764 Langenfeld
www.verbandswasserwerk-
langenfeld-monheim.de