Hessenwasser GmbH & Co. KG
Wassergüte
Telefon: 069/25490-6406
trinkwasserguete@hessenwasser.de

Trinkwasser

Versorgungsgebiet Frankfurt am Main, Nordwest (PR)

Technisch relevante Analysenwerte

Parameter	Einheit	Ergebnisse mit Schwankungsbreite		
Aussehen, Trübung	-	klar		
Farbe	-	farblos		
Sensorische Prüfung	-	ohne besondere Merkmale		
Temperatur	°C	11,1	-	15,1
Calcitlösekapazität	mg/l $CaCO_3$	0,5	-	6,0
pH-Wert	-	7,44	-	7,74
pH-Wert der Calcitsättigung	-	7,44	-	7,69
Delta-pH	-	-0,11	-	-0,01
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	401	-	633
Sauerstoff	g/m³	9,1	-	10,2
Gesamthärte	°dH	10,9	-	15,1
	mol/m³	1,5	-	2,3
Karbonathärte	°dH	9,1	-	11,1
	mol/m³	1,6	-	2,0
Säurekapazität bis pH=4,3	mol/m³	3,3	-	4,0
Freie Kohlensäure	g/m³	6,7	-	14,3
Basekapazität bis pH=8,2	mol/m³	0,15	-	0,33
Calcium	g/m³	42,1	-	71,1
Magnesium	g/m³	20,4	-	23,0
Natrium	g/m³	9,9	-	10,9
Kalium	g/m³	1,8	-	2,0
Chlorid	g/m³	18,0	-	27,5
Sulfat	g/m³	15,9	-	31,8
Nitrat	g/m³	15,0	-	19,4
Phosphat (Phosphorverbindungen)	g/m³ P	<0,05		
Silicium	g/m³	11,3	-	14,7
Kieselsäure (SiO_2)	g/m³	24,3	-	31,4
Eisen	g/m³	<0,005	-	0,015
Mangan	g/m³	<0,001		
Aluminium	g/m³	<0,015		
TOC (Organischer Kohlenstoff)	g/m³	0,3	-	1,4

Verwendung metallischer Werkstoffe – Beeinträchtigung der Trinkwasserbeschaffenheit:

Das zur Verteilung kommende Trinkwasser genügt zu jeder Zeit den Anforderungen der TrinkwV. Für die Werkstoffe nichtrostender Stahl, Kupfer und innenverzinntes Kupfer bestehen gemäß der vom Umweltbundesamt veröffentlichten Bewertungsgrundlage für metallene Werkstoffe im Kontakt mit Trinkwasser keine Einschränkungen des Anwendungsbereichs. Eine korrosionsbedingte Beeinträchtigung der Trinkwasserbeschaffenheit ist demnach bei fachgerechter Ausführung der Installation auszuschließen. Die Spezifikationen der Bewertungsgrundlage für den Einsatz von schmelztauchverzinkten Eisenwerkstoffen werden **nicht** jederzeit eingehalten.

Hessenwasser GmbH & Co. KG
Wassergüte
Telefon: 069/25490-6406
trinkwasserguete@hessenwasser.de

Hessenwasser

Analysenergebnisse und Grenzwerte gemäß Trinkwasserverordnung (TrinkwV)

Versorgungsgebiet Frankfurt am Main, Nordwest (PR)

1.) Anlage 1: Mikrobiologische Parameter

Teil I: Allgemeine Anforderungen an Trinkwasser

Parameter	Einheit	Ergebnis mit Schwankungsbreiten	Grenzwert	Bemerkungen
Escherichia coli (E. coli)	Anzahl/100 ml	0	0	-
Enterokokken	Anzahl/100 ml	0	0	-

2.) Anlage 2: Chemische Parameter

Teil I: Chemische Parameter, deren Konzentration sich im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasser-Installation in der Regel nicht mehr erhöht

Parameter	Einheit	Ergebnis mit Schwankungsbreiten	Grenzwert	Bemerkungen
Benzol	mg/l	<0,000 1	0,001	-
Bor	mg/l	<0,01	1	-
Bromat	mg/l	<0,001	0,01	-
Chrom	mg/l	<0,002	0,025	-
Cyanid	mg/l	<0,005	0,05	-
1,2-Dichlorethan	mg/l	<0,002	0,003	-
Fluorid	mg/l	<0,2	1,5	-
Nitrat	mg/l	15,0 - 19,4	50	Die Summe aus Nitratkonzentration in mg/l geteilt durch 50 und Nitritkonzentration in mg/l geteilt durch 3 darf nicht größer als 1 mg/l sein
Pestizide	mg/l	< Bestimmungsgrenzen	0,0001	Für Aldrin, Dieldrin, Heptachlor und Heptachlorepoxid gilt der Grenzwert von 0,00003 mg/l
Pestizide gesamt	mg/l	< Bestimmungsgrenzen	0,0005	Summe der bestimmten einzelnen Pestizide
Summe PFAS-20	mg/l	0,000 005	0,000 1	Summe der folgenden nachgewiesenen und mengenmäßig bestimmten Stoffe: Perfluorbutansäure (PFBA), Perfluorpentansäure (PFPeA), Perfluorhexansäure (PFHxA), Perfluorheptansäure (PFHpA), Perfluoroctansäure (PFOA), Perfluornonansäure (PFNA), Perfluordecansäure (PFDA), Perfluorundecansäure (PFUnDA), Perfluordodecansäure (PFDoDA), Perfluortridecansäure (PFTrDA), Perfluorbutansulfonsäure (PFBS), Perfluorpentansulfonsäure (PFPeS), Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS), Perfluorheptansulfonsäure (PFHpS), Perfluoroctansulfonsäure (PFOS), Perfluornonansulfonsäure (PFNS), Perfluordecansulfonsäure (PFDS), Perfluorundecansulfonsäure (PFUnDS), Perfluordodecansulfonsäure (PFDoDS) und Perfluortridecansulfonsäure (PFTrDS). Der Grenzwert gilt ab dem 12. Januar 2026.
Quecksilber	mg/l	<0,000 003	0,001	-
Selen	mg/l	<0,001	0,01	-
Tetrachlorethen und Trichlorethen	mg/l	0,0003 - 0,0021	0,01	Summe der für die beiden Stoffe nachgewiesenen Konzentrationen
Uran	mg/l	0,0007 - 0,0034	0,01	-

Hessenwasser GmbH & Co. KG
Wassergüte
Telefon: 069/25490-6406
trinkwasserguete@hessenwasser.de

Hessenwasser

3.) Anlage 2: Chemische Parameter
Teil II: Chemische Parameter, deren Konzentration im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasser-Installation ansteigen kann

Parameter	Einheit	Ergebnis	Grenzwert	Bemerkungen
Antimon	mg/l	<0,000 1	0,005	-
Arsen	mg/l	<0,000 5	0,01	-
Benzo-(a)-pyren	mg/l	<0,000 002	0,000 01	-
Bisphenol A	mg/l	<0,000 05	0,0025	
Blei	mg/l	<0,001	0,01	Grundlage ist eine für die durchschnittliche wöchentliche Wasseraufnahme durch Verbraucher repräsentative Probe
Cadmium	mg/l	<0,000 05	0,003	Einschließlich der bei Stagnation von Wasser in Rohren aufgenommenen Cadmiumverbindungen
Chlorat	mg/l	<0,02	0,07	
Chlorit	mg/l	<0,05	0,2	
Kupfer	mg/l	<0,01	2	Grundlage ist eine für die durchschnittliche wöchentliche Wasseraufnahme durch Verbraucher repräsentative Probe
Nickel	mg/l	<0,001	0,02	Grundlage ist eine für die durchschnittliche wöchentliche Wasseraufnahme durch Verbraucher repräsentative Probe
Nitrit	mg/l	<0,03	0,5	Die Summe aus Nitratkonzentration in mg/l geteilt durch 50 und Nitritkonzentration in mg/l geteilt durch 3 darf nicht höher als 1 mg/l sein. Am Ausgang des Wasserwerks darf der Wert von 0,1 mg/l für Nitrit nicht überschritten werden
Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe	mg/l	< Bestimmungs-grenzen	0,0001	Summe der nachgewiesenen und mengenmäßig bestimmten nachfolgenden Stoffe: Benzo-(b)-fluoranthen, Benzo-(k)-fluoranthen, Benzo-(ghi)-perylen und Indeno-(1,2,3-cd)-pyren
Trihalogenmethane	mg/l	<0,003	0,05	Summe: Trichlormethan (Chloroform), Bromdichlormethan, Dibromchlormethan und Tribrommethan (Bromoform)

Hessenwasser GmbH & Co. KG
Wassergüte
Telefon: 069/25490-6406
trinkwasserguete@hessenwasser.de

Hessenwasser

4.) Anlage 3: Indikatorparameter
Teil I: Allgemeine Indikatorparameter

Parameter	Einheit	Ergebnis mit Schwankungsbreiten	Grenzwert/ Anforderung	Bemerkungen
Aluminium	mg/l	<0,015	0,2	-
Ammonium	mg/l	< 0,03	0,5	-
Calcitlösekapazität	mg/l $CaCO_3$	0,5 - 6,0	5 bzw. 10	Gilt am Ausgang des Wasserwerks; Gilt als erfüllt, wenn der pH-Wert am Wasserwerksausgang ≥7,7 ist; bei der Mischung von Wässern im Verteilungsnetz gilt ein Höchstwert von 10 mg/l
Chlorid	mg/l	18,0 - 27,5	250	-
Coliforme Bakterien	Anzahl/100 ml	0	0	-
Eisen	mg/l	<0,005 - 0,015	0,2	-
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	401 - 633	2790 bei 25°C	-
Färbung (spektraler Absorptions-koeffizient Hg 436 nm)	m^{-1}	<0,1	0,5	-
Geruch	-	ohne	für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung	-
Geschmack	-	keine Auffälligkeiten	für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung	-
Koloniezahl bei 22°C	ml^{-1}	0	100/ml bzw. 20/ml	100/ml am Zapfhahn; 20/ml nach Abschluss der Aufbereitung in desinfiziertem Wasser
Koloniezahl bei 36°C	ml^{-1}	0 - 2	100/ml	-
Mangan	mg/l	<0,001	0,05	-
Natrium	mg/l	9,9 - 10,9	200	-
Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	mg/l	0,3 - 1,4	ohne anormale Veränderung	-
Sulfat	mg/l	15,9 - 31,8	250	-
Trübung	NTU	<0,3	1	Der Grenzwert gilt am Ausgang des Wasserwerks
Wasserstoffionen-Konzentration	pH-Einheiten	7,44 - 7,74	≥ 6,5 und ≤ 9,5	-

5.) Einzelparameter nach Anlage 3 (Berechnung der Calcitlösekapazität)

Parameter	Einheit	Ergebnis mit Schwankungsbreite	Grenzwert	Bemerkungen
Säurekapazität (K_s) bis pH = 4,3	mmol/l	3,3 - 4,0	-	-
Calcium	mg/l	42,1 - 71,1	-	-
Magnesium	mg/l	20,4 - 23,0	-	-
Kalium	mg/l	1,8 - 2,0	-	-

Hessenwasser GmbH & Co. KG
Wassergüte
Telefon: 069/25490-6406
trinkwasserguete@hessenwasser.de

Hessenwasser

6.) Parameter nach § 20 Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren

Parameter	Einheit	Ergebnis mit Schwankungsbreite	Grenzwert	Bemerkungen
Freies Chlor	mg/l	<0,02 - 0,04	0,3	-

7.) Weitere Daten

Parameter	Einheit	Ergebnis mit Schwankungsbreite	Grenzwert	Bemerkungen
Gesamthärte	°dH	10,9 - 15,1	-	-
	mol/m³	1,5 - 2,3	-	-
Karbonathärte	°dH	9,1 - 11,1	-	-
	mol/m³	1,6 - 2,0	-	-
Härtebereich	-	mittel bis hart (2 bis 3)	-	Gemäß Wasch- und Reinigungsmittelgesetz 2007
Hydrogencarbonat	mg/l	197 - 243	-	-
Basekapazität (K_B) bis pH = 8,2	mmol/l	0,15 - 0,33	-	-
Wassertemperatur	°C	11,1 - 15,1	-	-
Phosphat	mg/l P	<0,05	-	-

8.) Zusätzliche Informationen zum Trinkwasser

Informationen zu Herkunft und Aufbereitung des Trinkwassers gemäß §§ 45, 46 TrinkwV

Das Trinkwasser wird über den Hochbehälter Praunheim in das Versorgungsnetz der Mainova AG eingespeist.
Es wird zum einen von den Oberhessischen Versorgungsbetrieben AG (OVAG) bezogen, zum anderen von der Hessenwasser GmbH & Co. KG im der Gewinnungsanlage Praunheim II gefördert.

Das von der OVAG bezogene Trinkwasser wird im südwestlichen Teil des Vogelsbergs gefördert.

Es handelt sich um Mischwasser aus den Gewinnungsgebieten Inheiden, Rainrod, Ober-Schmitten, Kohden, Orbes und Merkenfritz/Gedern.

Das Wasser wird vorbeugend mit Ozon oder UV-Bestrahlung desinfiziert.
Bei Störungen und/oder Wartungen der Ozon- bzw. UV-Anlagen wird Natriumhypochlorit ("Chlorbleichlauge") als Desinfektionsmittel eingesetzt.
Zur Einstellung des Kalk-Kohlensäure-Gleichgewichts wird dem Wasser aus dem Gewinnungsgebiet Merkenfritz/Gedern Natriumcarbonat zugegeben.
Die jeweiligen zugegebenen Mengen liegen deutlich unter den erlaubten Höchstwerten.

Ein geringer Anteil des Wassers wird von der OVAG beim Zweckverband Mittelhessische Wasserwerke (ZMW) bezogen. Dem Wasser wird zur Entsäuerung Natronlauge zugegeben.
Zur Desinfektion kann das Wasser bei Bedarf mit Chlordioxid versetzt werden.

Das in der Gewinnungsanlage Praunheim II geförderte Grundwasser wird über Aktivkohle filtriert. Zur Desinfektion wird dem Trinkwasser Chlor zugesetzt.

Das Wasser entspricht allen gesetzlichen Anforderungen und ist von guter Qualität. Die für die Kontrolle der Trinkwasserversorgung zuständige Gesundheitsbehörde hat dies jederzeit bestätigt. Eine Verwendung des Trinkwassers ist sowohl für die Zubereitung von Säuglingsnahrung als auch für das Ansetzen von kohlensäurehaltigen Getränken ohne Bedenken möglich.

Entnehmen Sie zum Genuss stets frisches, kühles Leitungswasser, um mögliche nachteilige Auswirkungen einer langen Verweildauer in der Hausinstallation auf die Güte des Trinkwassers auszuschließen.