

Wasserleitungszweckverband der Neffeltalgemeinden  
Herr Jörg Kemmerling  
Seelenpfad 1  
52391 Vettweiß

**Wasserlaboratorium Obermaubach - WLO**  
Seestraße 2 52372 Kreuzau  
Laborleiterin Frau Dipl.-Biol. Jacobi  
Telefon 02421 – 4865 – 307  
E-Mail [yvonne.jacobi@leitungspartner.de](mailto:yvonne.jacobi@leitungspartner.de)

**Prüfbericht Nr. PB2024003624**      **Probennummer: P243192**      **Druckdatum: 16.12.2024**  
**Version 1**

**Angaben zur Probenahmestelle: 52391 LUXHEIM, Nikolausstraße**  
**Entnahmestelle: Wasserwerk Ausgang 1 (n. Chlordosierung), PNV, KW**  
**TEIS-Nummer: 25000038000000000037**

**Probenmatrix: Trink- / Reinwasser - Wasserwerksausgang**      **Probeneingang: 05.11.2024 / 11:41**

**Probenahme: 05.11.2024 / 10:25**      **Prüfzeitraum: 05.11.2024 – 16.12.2024**

**Probenehmer: M. von Baligand**

**Probenahmeverfahren: DIN EN ISO 19458 Zweck a) (2006), DIN ISO 5667-5 (A14) (2011)**

**Trinkwasserverordnung 2023 Anlage 1.I**

Parameter	Methodennorm	Einheit	Prüfergebnis	Grenzwerte
Escherichia coli (E.coli)	DIN EN ISO 9308-2 (2014)	MPN/100 ml	0	0
intestinale Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 (2000)	KBE/100 ml	0	0

**Trinkwasserverordnung 2023 Anlage 2.I**

Parameter	Methodennorm	Einheit	Prüfergebnis	Grenzwerte
Acrylamid <sup>7</sup>	DIN 38413-6:2007-02	mg/l	<0,00003	0,0001
Benzol <sup>7</sup>	DIN EN ISO 17943:2016-10	mg/l	<0,00005	0,001
Bor	DIN EN ISO 11885 (2009)	mg/l	0,03	1
Bromat	DIN EN ISO 15061 (2001)	mg/l	<0,001	0,01
Chrom, gesamt	DIN EN ISO 11885 (2009)	mg/l	<0,0005	0,025
Cyanid, gesamt <sup>7</sup>	DIN EN ISO 14403-2:2012-10	mg/l	<0,005	0,05
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301 (1997)	mg/l	<0,0007	0,003
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1 (2009)	mg/l	0,20	1,5
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (2009)	mg/l	32	50
Summe Nitrat/50 & Nitrit/3	Berechnet		<1	
Quecksilber	DIN EN ISO 17852 (2008)	mg/l	<0,0001	0,001
Selen, gesamt	DIN EN ISO 11885 (2009)	mg/l	<0,003	0,01
Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (1997)	mg/l	<0,0003	
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (1997)	mg/l	<0,0003	
Summe organische Chlorverbindungen 2 und 3	DIN EN ISO 10301 (1997)	mg/l	n. n.	0,01

**LEITUNGSPARTNER GMBH**

Postfach 10 12 06  
52312 Düren

Arnoldsweilerstraße 60  
52351 Düren

T +49 2421 4865-0  
F +49 2421 4865-108  
E [info@leitungspartner.de](mailto:info@leitungspartner.de)  
I [www.leitungspartner.de](http://www.leitungspartner.de)

**GESCHÄFTSFÜHRER**  
Dipl.-Ing. Cord Meyer

**SITZ DER GESELLSCHAFT** Düren  
Handelsregister Düren  
**HRB-NR.** 6355

**BANKVERBINDUNG**  
Sparkasse Düren

**IBAN** DE63 3955 0110 1359 0070 00  
**BIC** SDUEDE33XXX

**GLÄUBIGER-ID**  
DE69ZZ00000103584

**STEUER-NR.** 207/5788/0143

**UST-ID Nr.** DE283851036

Ein Unternehmen der  
Stadtwerke Düren GmbH

**Prüfbericht Nr. PB2024003624**

**Version 1**

Trinkwasserverordnung 2023 Anlage 2.I				
Parameter	Methodennorm	Einheit	Prüfergebnis	Grenzwerte
Uran <sup>7</sup>	DIN EN ISO 17294-2:2024-03	mg/l	0,0003	0,01

Trinkwasserverordnung 2023 Anlage 2.II				
Parameter	Methodennorm	Einheit	Prüfergebnis	Grenzwerte
Antimon	DIN EN ISO 11885 (2009)	mg/l	<0,001	0,005
Arsen, gesamt	DIN EN ISO 11885 (2009)	mg/l	<0,003	0,01
Benzo[a]pyren <sup>7</sup>	DIN EN ISO 17993:2004-03	mg/l	<0,000002	0,00001
Bisphenol A <sup>7</sup>	PV M 1004/0	mg/l	<0,000005	0,0025
Blei, gesamt	DIN EN ISO 11885 (2009)	mg/l	<0,003	0,01
Cadmium, gesamt	DIN EN ISO 11885 (2009)	mg/l	<0,0003	0,003
Chlorat	DIN EN ISO 10304-4 (1999)	mg/l	0,040	
Epichlorhydrin <sup>7</sup>	DIN EN 14207:2003-09	mg/l	<0,00003	0,0001
Monochloressigsäure (MCAA) <sup>7</sup>	DIN EN ISO 23631:2006-05	mg/l	<0,003	
Dichloressigsäure (DCAA) <sup>7</sup>	DIN EN ISO 23631:2006-05	mg/l	<0,001	
Trichloressigsäure (TCAA) <sup>7</sup>	DIN EN ISO 23631:2006-05	mg/l	<0,001	
Monobromessigsäure (MBAA) <sup>7</sup>	DIN EN ISO 23631:2006-05	mg/l	<0,001	
Dibromessigsäure (DBAA) <sup>7</sup>	DIN EN ISO 23631:2006-05	mg/l	<0,001	
Summe Halogenessigsäuren (HAA-5) <sup>7</sup>	DIN EN ISO 23631:2006-05	mg/l	n .n.	
Kupfer, gesamt	DIN EN ISO 11885 (2009)	mg/l	<0,005	2
Nickel, gesamt	DIN EN ISO 11885 (2009)	mg/l	<0,002	0,02
Nitrit	DIN EN 26777 (1993)	mg/l	<0,005	0,5
Benzo[b]fluoranthen <sup>7</sup>	DIN EN ISO 17993:2004-03	mg/l	<0,000005	
Benzo[ghi]perylen <sup>7</sup>	DIN EN ISO 17993:2004-03	mg/l	<0,000005	
Benzo[k]fluoranthen <sup>7</sup>	DIN EN ISO 17993:2004-03	mg/l	<0,000005	
Indeno[1,2,3-cd]Pyren <sup>7</sup>	DIN EN ISO 17993:2004-03	mg/l	<0,000005	
Summe 4 PAK (TrinkwV) <sup>7</sup>	DIN EN ISO 17993:2004-03	mg/l	n .n.	0,0001
Trichlormethan (Chloroform)	DIN EN ISO 10301 (1997)	mg/l	<0,0003	
Bromdichlormethan	DIN EN ISO 10301 (1997)	mg/l	<0,0003	
Dibromchlormethan	DIN EN ISO 10301 (1997)	mg/l	<0,0003	

**Prüfbericht Nr. PB2024003624**

**Version 1**

Trinkwasserverordnung 2023 Anlage 2.II				
Parameter	Methodennorm	Einheit	Prüfergebnis	Grenzwerte
Tribrommethan (Bromoform)	DIN EN ISO 10301 (1997)	mg/l	<0,0003	
Summe Trihalogenmethane	DIN EN ISO 10301 (1997)	mg/l	n. n.	0,01
Vinylchlorid <sup>7</sup>	DIN EN ISO 10301:1997-08	mg/l	<0,00005	0,0005

Trinkwasserverordnung 2023 Anlage 3.I				
Parameter	Methodennorm	Einheit	Prüfergebnis	Grenzwerte
Aluminium, gesamt	DIN EN ISO 11885 (2009)	mg/l	<0,01	0,2
Ammonium	DIN 38406-5 (1983)	mg/l	<0,02	0,5
Calcitabscheidekapazität	DIN 38404-10 (2012)	mg/l	3,4	
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (2009)	mg/l	45	250
Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)	DIN EN ISO 14189 (2016)	KBE/100 ml	0	0
Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-2 (2014)	MPN/100 ml	0	0
Eisen, gesamt	DIN EN ISO 11885 (2009)	mg/l	<0,01	0,2
Elektrische Leitfähigkeit bei 25 °C (im Labor)	DIN EN 27 888 (1993)	µS/cm	689	2.790
Färbung, spektraler Absorptionskoeffizient bei 436 nm	DIN EN ISO 7887 (2012)	1/m	0,21	0,5
Geruch, qualitativ	DIN EN 1622 (2006), Anhang C		ohne	
Geschmack, qualitativ	DIN EN 1622 (2006), Anhang C		ohne	
Koloniezahl, 22°C	TrinkwV §43 Absatz (3)	KBE/ml	0	20
Koloniezahl, 36°C	TrinkwV §43 Absatz (3)	KBE/ml	0	100
Mangan, gesamt	DIN EN ISO 11885 (2009)	mg/l	<0,005	0,05
Natrium	DIN EN ISO 11885 (2009)	mg/l	20,8	200
gesamter organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	DIN EN 1484 (2019)	mg/l	1,7	
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (2009)	mg/l	50	250
Trübung, quantitativ	DIN EN ISO 7027-1 (2016)	NTU	0,061	1
Temperatur bei Bestimmung des pH-Wertes	DIN 38404-4 (1976)	°C	12,4	
pH-Wert (vor Ort gemessen)	DIN EN ISO 10523 (2012)		7,43	6,5-9,5

**Prüfbericht Nr. PB2024003624**

**Version 1**

zusätzliche Parameter				
Parameter	Methodennorm	Einheit	Prüfergebnis	Grenzwerte
Basekapazität bis pH 8,2	Berechnet	mmol/l	0,35	
Temperatur bei Bestimmung der Säurekapazität bis pH 4,3	DIN 38404-4 (1976)	°C	23,1	
Säurekapazität bis pH 4,3	DIN 38409-7 (2005)	mmol/l	4,16	
Calcium	DIN EN ISO 11885 (2009)	mg/l	81,9	
Magnesium	DIN EN ISO 11885 (2009)	mg/l	19,2	
Kalium	DIN EN ISO 11885 (2009)	mg/l	3,4	
Phosphat, gesamt	DIN EN ISO 6878 (2004)	mg/l	0,92	
ortho-Phosphat	DIN EN ISO 6878 (2004)	mg/l	0,55	
Härte, gesamt	Berechnet	mmol/l	2,83	
Gesamthärte	Berechnet	°dH	15,9	
Karbonathärte	Berechnet	°dH	11,5	
Sauerstoff	DIN EN ISO 5814 (2013)	mg/l	10,3	
gelöstes Kohlendioxid (freie Kohlensäure)	Berechnet	mg/l	16,3	

nach Anl. 2.I TrinkwV 2023: Per- und polyfluorierte Alkylsubstanzen 20er-Liste				
Parameter	Methodennorm	Einheit	Prüfergebnis	Grenzwerte
Perfluorbutansäure (PFBA) <sup>7</sup>	DIN EN 17892:2024-08	µg/l	<0,0010	
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS) <sup>7</sup>	DIN EN 17892:2024-08	µg/l	<0,0010	
Perfluordecansäure (PFDeA) <sup>7</sup>	DIN EN 17892:2024-08	µg/l	<0,0010	
Perfluordodecansäure (PFDoDA) <sup>7</sup>	DIN EN 17892:2024-08	µg/l	<0,0010	
Perfluordodecansulfonsäure (PFDoDS) <sup>7</sup>	DIN EN 17892:2024-08	µg/l	<0,0010	
Perfluordecansulfonsäure (PFDS) <sup>7</sup>	DIN EN 17892:2024-08	µg/l	<0,0010	
Perfluorheptansäure (PFHpA) <sup>7</sup>	DIN EN 17892:2024-08	µg/l	<0,0010	
Perfluorheptansulfonsäure (PFHpS) <sup>7</sup>	DIN EN 17892:2024-08	µg/l	<0,0010	
Perfluorhexansäure (PFHxA) <sup>7</sup>	DIN EN 17892:2024-08	µg/l	<0,0010	
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS) <sup>7</sup>	DIN EN 17892:2024-08	µg/l	<0,0010	
Perfluorononansäure (PFNA) <sup>7</sup>	DIN EN 17892:2024-08	µg/l	<0,0010	
Perfluorononansulfonsäure (PFNS) <sup>7</sup>	DIN EN 17892:2024-08	µg/l	<0,0010	
Perfluoroctansäure (PFOA) <sup>7</sup>	DIN EN 17892:2024-08	µg/l	<0,0010	
Perfluoroctansulfonsäure (PFOS) <sup>7</sup>	DIN EN 17892:2024-08	µg/l	<0,0010	
Perfluorpentansäure (PFPeA) <sup>7</sup>	DIN EN 17892:2024-08	µg/l	<0,0010	

**Prüfbericht Nr. PB2024003624**

**Version 1**

nach Anl. 2.I TrinkwV 2023: Per- und polyfluorierte Alkylsubstanzen 20er-Liste				
Parameter	Methodennorm	Einheit	Prüfergebnis	Grenzwerte
Perfluorpentansulfonsäure (PFPeS) <sup>7</sup>	DIN EN 17892:2024-08	µg/l	<0,0010	
Perfluortridecansäure (PFTrDA) <sup>7</sup>	DIN EN 17892:2024-08	µg/l	<0,0010	
Perfluortridecansulfonsäure (PFTrDS) <sup>7</sup>	DIN EN 17892:2024-08	µg/l	<0,0010	
Perfluorundecansäure (PFUnDA) <sup>7</sup>	DIN EN 17892:2024-08	µg/l	<0,0010	
Perfluorundecansulfonsäure (PFUnDS) <sup>7</sup>	DIN EN 17892:2024-08	µg/l	<0,0010	
Summe Perfluorierte Alkylsubstanzen 20er Liste <sup>7</sup>	Berechnet	µg/l	n. n.	

Pestizide				
Parameter	Methodennorm	Einheit	Prüfergebnis	Grenzwerte
Atrazin <sup>7</sup>	DIN 38407-36:2014-09	mg/l	<0,00003	0,0001
Simazin <sup>7</sup>	DIN 38407-36:2014-09	mg/l	<0,00003	0,0001
Terbuthylazin <sup>7</sup>	DIN 38407-36:2014-09	mg/l	<0,00003	0,0001
Dichlobenil <sup>7</sup>	DIN EN ISO 10695:2000-11	mg/l	<0,00001	0,0001
alpha-Endosulfan <sup>7</sup>	DIN EN ISO 10695:2000-11	mg/l	<0,000001	0,0001
beta-Endosulfan <sup>7</sup>	DIN EN ISO 10695:2000-11	mg/l	<0,000001	0,0001
Endosulfan (Summe alpha- und beta-Endosulfan) <sup>7</sup>	DIN EN ISO 10695:2000-11	mg/l	<0,000001	0,0001
gamma-HCH (Lindan) <sup>7</sup>	DIN EN ISO 10695:2000-11	mg/l	<0,000005	0,0001
Metolachlor <sup>7</sup>	DIN 38407-36:2014-09	mg/l	<0,00003	0,0001
Azinphos-ethyl <sup>7</sup>	DIN 38407-36:2014-09	mg/l	<0,00003	0,0001
Chlorfenvinphos <sup>7</sup>	DIN 38407-36:2014-09	mg/l	<0,00003	0,0001
Metazachlor <sup>7</sup>	DIN 38407-36:2014-09	mg/l	<0,00003	0,0001
Parathion-ethyl <sup>7</sup>	DIN EN ISO 10695:2000-11	mg/l	<0,00002	0,0001
Clopyralid <sup>7</sup>	DIN 38407-35:2010-10	mg/l	<0,00003	0,0001
2,4-D <sup>7</sup>	DIN 38407-35:2010-10	mg/l	<0,00002	0,0001
Dicamba <sup>7</sup>	DIN 38407-35:2010-10	mg/l	<0,00003	0,0001
Dichlorprop <sup>7</sup>	DIN 38407-35:2010-10	mg/l	<0,00003	0,0001
Chlortoluron <sup>7</sup>	DIN 38407-36:2014-09	mg/l	<0,00003	0,0001
Diuron <sup>7</sup>	DIN 38407-36:2014-09	mg/l	<0,00003	0,0001
Isoproturon <sup>7</sup>	DIN 38407-36:2014-09	mg/l	<0,00003	0,0001
Methabenzthiazuron <sup>7</sup>	DIN 38407-36:2014-09	mg/l	<0,00003	0,0001
Metobromuron <sup>7</sup>	DIN 38407-36:2014-09	mg/l	<0,00003	0,0001
Metoxuron <sup>7</sup>	DIN 38407-36:2014-09	mg/l	<0,00003	0,0001
Monuron <sup>7</sup>	DIN 38407-36:2014-09	mg/l	<0,00003	0,0001

**Prüfbericht Nr. PB2024003624**

**Version 1**

<b>Pestizide</b>				
<b>Parameter</b>	<b>Methodennorm</b>	<b>Einheit</b>	<b>Prüfergebnis</b>	<b>Grenzwerte</b>
Alachlor <sup>7</sup>	DIN 38407-36:2014-09	mg/l	<0,00001	0,0001
Bromacil <sup>7</sup>	DIN 38407-36:2014-09	mg/l	<0,00003	0,0001
Carbofuran <sup>7</sup>	DIN 38407-36:2014-09	mg/l	<0,00003	0,0001
Chloridazon <sup>7</sup>	DIN 38407-36:2014-09	mg/l	<0,00003	0,0001
Hexazinon <sup>7</sup>	DIN 38407-36:2014-09	mg/l	<0,00003	0,0001
Propazin <sup>7</sup>	DIN 38407-36:2014-09	mg/l	<0,00002	0,0001
Aldicarb <sup>7</sup>	DIN 38407-36:2014-09	mg/l	<0,00003	0,0001
Bentazon <sup>7</sup>	DIN 38407-35:2010-10	mg/l	<0,00002	0,0001
MCPA <sup>7</sup>	DIN 38407-35:2010-10	mg/l	<0,00002	0,0001
Mecoprop (MCP) <sup>7</sup>	DIN 38407-35:2010-10	mg/l	<0,00002	0,0001
Pyridat <sup>7</sup>	DIN 38407-36:2014-09	mg/l	<0,00003	0,0001
1,3-Dichlorpropen (Z) <sup>7</sup>	DIN EN ISO 10301:1997-08	mg/l	<0,00008	0,0001
1,3-Dichlorpropen (E) <sup>7</sup>	DIN EN ISO 10301:1997-08	mg/l	<0,00008	0,0001
1,3-Dichlorpropen (E- + Z-) <sup>7</sup>	DIN EN ISO 10301:1997-08	mg/l	<0,00008	0,0001
1,2-Dichlorpropan <sup>7</sup>	DIN EN ISO 10301:1997-08	mg/l	<0,00008	0,0001
Summe Pflanzenschutzmittel <sup>7</sup>	Berechnet	mg/l	n. n.	

Bemerkung: Die mit <sup>7</sup> markierten Parameter wurden an eine akkreditierte und zugelassene Untersuchungsstelle (IWW Rheinisch-Westfälisches Institut für Wasser Beratungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH D-PL-14294-01-00) vergeben.

Extern bereitgestellte Dienstleistungen werden im beiliegenden Prüfbericht ausgewiesen.

Geprüft und freigegeben: 16.12.2024

Yvonne Jacobi  
Laborleiterin