

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

Prüfbericht Nr. PB2025001177 **Probennummer: P250684** **Druckdatum: 02.05.2025**
Version 1

Angaben zur Probenahmestelle: 52385 Nideggen-Embken, Neffeltalstr.

Entnahmestelle: WW Embken Ausgang, PNV, KW

TEIS-Nummer: 250000380000000000031

Probenmatrix: Trink- / Reinwasser - **Probeneingang: 01.04.2025 / 14:51**
Wasserwerksausgang

Probenahme: 01.04.2025 / 11:25 **Prüfzeitraum: 01.04.2025 – 02.05.2025**

Probennehmer: A. Lindig

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 ⁷	DIN 38413-6:2007-02	mg/l	<0,00003	0,0001
Benzol ⁷	DIN EN ISO 17943:2016-10	mg/l	<0,00005	0,001
Bor	DIN EN ISO 11885 (2009)	mg/l	<0,01	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 ⁷	DIN EN ISO 14403-2:2012-10	mg/l	<0,005	0,05
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1 (2009)	mg/l	0,17	1,5
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (2009)	mg/l	12	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
Uran ⁷	DIN EN ISO 17294-2:2024-03	mg/l	0,0030	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
I 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

DE69ZZZ00000103584

STEUER-NR. 207/5788/0143

UST-ID Nr. DE283851036

Ein Unternehmen der
Stadtwerke Düren GmbH

Prüfbericht Nr. PB2025001177

Version 1

Trinkwasserverordnung 2023 Anlage 2.II				
Parameter	Methodennorm	Einheit	Prüfergebnis	Grenzwerte
Antimon	DIN EN ISO 11885 (2009)	mg/l	<0,001	0,005
Benzo[a]pyren ⁷	DIN EN ISO 17993:2004-03	mg/l	<0,000002	0,00001
Bisphenol A ⁷	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	<0,010	
Epichlorhydrin ⁷	DIN EN 14207:2003-09	mg/l	<0,00003	0,0001
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 ⁷	DIN EN ISO 17993:2004-03	mg/l	<0,000005	
Benzo[ghi]perylene ⁷	DIN EN ISO 17993:2004-03	mg/l	<0,000005	
Benzo[k]fluoranthen ⁷	DIN EN ISO 17993:2004-03	mg/l	<0,000005	
Indeno[1,2,3-cd]Pyren ⁷	DIN EN ISO 17993:2004-03	mg/l	<0,000005	
Summe 4 PAK (TrinkwV) ⁷	DIN EN ISO 17993:2004-03	mg/l	n. n.	0,0001
Vinylchlorid ⁷	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	30,5	
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (2009)	mg/l	29	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	737	2.790

Prüfbericht Nr. PB2025001177

Version 1

Trinkwasserverordnung 2023 Anlage 3.I				
Parameter	Methodennorm	Einheit	Prüfergebnis	Grenzwerte
Färbung, spektraler Absorptionskoeffizient bei 436 nm	DIN EN ISO 7887 (2012)	1/m	<0,05	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	6,9	200
gesamter organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	DIN EN 1484 (2019)	mg/l	<0,50	
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (2009)	mg/l	66	250
Trübung, quantitativ	DIN EN ISO 7027-1 (2016)	NTU	<0,050	1
Temperatur bei Bestimmung des pH-Wertes	DIN 38404-4 (1976)	°C	12,4	
pH-Wert (vor Ort gemessen)	DIN EN ISO 10523 (2012)		7,81	6,5-9,5

Chlor Bestimmung				
Parameter	Methodennorm	Einheit	Prüfergebnis	Grenzwerte
Chlor, frei	DIN EN ISO 7393-2 (2019)	mg/l	0,14	0,3
Chlor, gesamt	DIN EN ISO 7393-2 (2019)	mg/l	0,16	
Chlor, gebunden	DIN EN ISO 7393-2 (2019)	mg/l	0,02	

Pestizide				
Parameter	Methodennorm	Einheit	Prüfergebnis	Grenzwerte
Atrazin ⁷	DIN 38407-36:2014-09	mg/l	<0,00003	0,0001
Simazin ⁷	DIN 38407-36:2014-09	mg/l	<0,00003	0,0001
Terbuthylazin ⁷	DIN 38407-36:2014-09	mg/l	<0,00003	0,0001
Dichlobenil ⁷	DIN EN ISO 10695:2000-11	mg/l	<0,00001	0,0001
alpha-Endosulfan ⁷	DIN EN ISO 10695:2000-11	mg/l	<0,000001	0,0001
beta-Endosulfan ⁷	DIN EN ISO 10695:2000-11	mg/l	<0,000001	0,0001
Endosulfan (Summe alpha- und beta-Endosulfan) ⁷	DIN EN ISO 10695:2000-11	mg/l	<0,000001	0,0001
gamma-HCH (Lindan) ⁷	DIN EN ISO 10695:2000-11	mg/l	<0,000005	0,0001

Prüfbericht Nr. PB2025001177

Version 1

Pestizide				
Parameter	Methodennorm	Einheit	Prüfergebnis	Grenzwerte
Metolachlor ⁷	DIN 38407-36:2014-09	mg/l	<0,00003	0,0001
Azinphos-ethyl ⁷	DIN 38407-36:2014-09	mg/l	<0,00003	0,0001
Chlorfenvinphos ⁷	DIN 38407-36:2014-09	mg/l	<0,00003	0,0001
Metazachlor ⁷	DIN 38407-36:2014-09	mg/l	<0,00003	0,0001
Parathion-ethyl ⁷	DIN EN ISO 10695:2000-11	mg/l	<0,00002	0,0001
Clopyralid ⁷	DIN 38407-35:2010-10	mg/l	<0,00003	0,0001
2,4-D ⁷	DIN 38407-35:2010-10	mg/l	<0,00002	0,0001
Dicamba ⁷	DIN 38407-35:2010-10	mg/l	<0,00003	0,0001
Dichlorprop ⁷	DIN 38407-35:2010-10	mg/l	<0,00003	0,0001
Chlortoluron ⁷	DIN 38407-36:2014-09	mg/l	<0,00003	0,0001
Diuron ⁷	DIN 38407-36:2014-09	mg/l	<0,00003	0,0001
Isoproturon ⁷	DIN 38407-36:2014-09	mg/l	<0,00003	0,0001
Methabenzthiazuron ⁷	DIN 38407-36:2014-09	mg/l	<0,00003	0,0001
Metobromuron ⁷	DIN 38407-36:2014-09	mg/l	<0,00003	0,0001
Metoxuron ⁷	DIN 38407-36:2014-09	mg/l	<0,00003	0,0001
Monuron ⁷	DIN 38407-36:2014-09	mg/l	<0,00003	0,0001
Alachlor ⁷	DIN 38407-36:2014-09	mg/l	<0,00001	0,0001
Bromacil ⁷	DIN 38407-36:2014-09	mg/l	<0,00003	0,0001
Carbofuran ⁷	DIN 38407-36:2014-09	mg/l	<0,00003	0,0001
Chloridazon ⁷	DIN 38407-36:2014-09	mg/l	<0,00003	0,0001
Hexazinon ⁷	DIN 38407-36:2014-09	mg/l	<0,00003	0,0001
Propazin ⁷	DIN 38407-36:2014-09	mg/l	<0,00002	0,0001
Aldicarb ⁷	DIN 38407-36:2014-09	mg/l	<0,00003	0,0001
Bentazon ⁷	DIN 38407-35:2010-10	mg/l	<0,00002	0,0001
MCPA ⁷	DIN 38407-35:2010-10	mg/l	<0,00002	0,0001
Mecoprop (MCP) ⁷	DIN 38407-35:2010-10	mg/l	<0,00002	0,0001
Pyridat ⁷	DIN 38407-36:2014-09	mg/l	<0,00003	0,0001
1,3-Dichlorpropen (Z) ⁷	DIN EN ISO 10301:1997-08	mg/l	<0,00008	0,0001
1,3-Dichlorpropen (E) ⁷	DIN EN ISO 10301:1997-08	mg/l	<0,00008	0,0001
1,3-Dichlorpropen (E- + Z-) ⁷	DIN EN ISO 10301:1997-08	mg/l	<0,00008	0,0001
1,2-Dichlorpropan ⁷	DIN EN ISO 10301:1997-08	mg/l	<0,00008	0,0001
Summe Pflanzenschutzmittel ⁷	Berechnet	mg/l	n. n.	

zusätzliche Parameter				
Parameter	Methodennorm	Einheit	Prüfergebnis	Grenzwerte
Basekapazität bis pH 8,2	Berechnet	mmol/l	0,16	
Temperatur bei Bestimmung der Säurekapazität bis pH 4,3	DIN 38404-4 (1976)	°C	17,4	
Säurekapazität bis pH 4,3	DIN 38409-7 (2005)	mmol/l	5,75	

Prüfbericht Nr. PB2025001177

Version 1

zusätzliche Parameter				
Parameter	Methodennorm	Einheit	Prüfergebnis	Grenzwerte
Calcium	DIN EN ISO 11885 (2009)	mg/l	76,6	
Magnesium	DIN EN ISO 11885 (2009)	mg/l	42,2	
Kalium	DIN EN ISO 11885 (2009)	mg/l	2,8	
Phosphat, gesamt	DIN EN ISO 6878 (2004)	mg/l	0,79	
ortho-Phosphat	DIN EN ISO 6878 (2004)	mg/l	0,51	
Härte, gesamt	Berechnet	mmol/l	3,64	
Gesamthärte	Berechnet	°dH	20,4	
Karbonathärte	Berechnet	°dH	15,9	
Sauerstoff	DIN EN ISO 5814 (2013)	mg/l	11,0	
gelöstes Kohlendioxid (freie Kohlensäure)	Berechnet	mg/l	9,2	

nach Anl. 2.I TrinkwV 2023: Per- und polyfluorierte Alkylsubstanzen 20er-Liste				
Parameter	Methodennorm	Einheit	Prüfergebnis	Grenzwerte
Perfluorbutansäure (PFBA) ⁷	DIN EN 17892:2024-08	µg/l	<0,0010	
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS) ⁷	DIN EN 17892:2024-08	µg/l	<0,0010	
Perfluordecansäure (PFDeA) ⁷	DIN EN 17892:2024-08	µg/l	<0,0010	
Perfluordodecansäure (PFDoDA) ⁷	DIN EN 17892:2024-08	µg/l	<0,0010	
Perfluordodecansulfonsäure (PFDoDS) ⁷	DIN EN 17892:2024-08	µg/l	<0,0010	
Perfluordecansulfonsäure (PFDS) ⁷	DIN EN 17892:2024-08	µg/l	<0,0010	
Perfluorheptansäure (PFHpA) ⁷	DIN EN 17892:2024-08	µg/l	<0,0010	
Perfluorheptansulfonsäure (PFHpS) ⁷	DIN EN 17892:2024-08	µg/l	<0,0010	
Perfluorhexansäure (PFHxA) ⁷	DIN EN 17892:2024-08	µg/l	<0,0010	
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS) ⁷	DIN EN 17892:2024-08	µg/l	<0,0010	
Perfluornonansäure (PFNA) ⁷	DIN EN 17892:2024-08	µg/l	<0,0010	
Perfluornonansulfonsäure (PFNS) ⁷	DIN EN 17892:2024-08	µg/l	<0,0010	
Perfluorooctansäure (PFOA) ⁷	DIN EN 17892:2024-08	µg/l	<0,0010	
Perfluorooctansulfonsäure (PFOS) ⁷	DIN EN 17892:2024-08	µg/l	<0,0010	
Perfluoropentansäure (PFPeA) ⁷	DIN EN 17892:2024-08	µg/l	<0,0010	
Perfluoropentansulfonsäure (PFPeS) ⁷	DIN EN 17892:2024-08	µg/l	<0,0010	
Perfluortridecansäure (PFTrDA) ⁷	DIN EN 17892:2024-08	µg/l	<0,0010	

Prüfbericht Nr. PB2025001177

Version 1

nach Anl. 2.I TrinkwV 2023: Per- und polyfluorierte Alkylsubstanzen 20er-Liste

Parameter	Methodennorm	Einheit	Prüfergebnis	Grenzwerte
Perfluortridecansulfonsäure (PFTrDS) ⁷	DIN EN 17892:2024-08	µg/l	<0,0010	
Perfluorundecansäure (PFUnDA) ⁷	DIN EN 17892:2024-08	µg/l	<0,0010	
Perfluorundecansulfonsäure (PFUnDS) ⁷	DIN EN 17892:2024-08	µg/l	<0,0010	
Summe Perfluorierte Alkylsubstanzen 20er Liste ⁷	Berechnet	µg/l	n. n.	

zusätzlich beauftragt

Parameter	Methodennorm	Einheit	Prüfergebnis	Grenzwerte
Monochloressigsäure (MCAA) ⁷	OCA PV SOP HPLC-MS Halogenessigsäuren:2025-04	mg/l	<0,003	
Dichloressigsäure (DCAA) ⁷	OCA PV SOP HPLC-MS Halogenessigsäuren:2025-04	mg/l	<0,001	
Trichloressigsäure (TCAA) ⁷	OCA PV SOP HPLC-MS Halogenessigsäuren:2025-04	mg/l	<0,001	
Monobromessigsäure (MBAA) ⁷	OCA PV SOP HPLC-MS Halogenessigsäuren:2025-04	mg/l	<0,001	
Dibromessigsäure (DBAA) ⁷	OCA PV SOP HPLC-MS Halogenessigsäuren:2025-04	mg/l	<0,001	
Summe Halogenessigsäuren (HAA-5) ⁷	OCA PV SOP HPLC-MS Halogenessigsäuren:2025-04	mg/l	n. n.	

Auftragsvergabe wg. Krankheits- bzw. Geräteausfall

Parameter	Methodennorm	Einheit	Prüfergebnis	Grenzwerte
Arsen ⁷	DIN EN ISO 17294-2:2024-12	mg/l	<0,001	
1,2-Dichlorethan ⁷	DIN EN ISO 10301:1997-08	mg/l	<0,0001	0,003
Trichlorethen ⁷	DIN EN ISO 10301:1997-08	mg/l	<0,0001	
Tetrachlorethen ⁷	DIN EN ISO 10301:1997-08	mg/l	<0,0001	
Summe organische Chlorverbindungen 2 und 3 ⁷	DIN EN ISO 10301:1997-08	mg/l	n. n.	0,01

Prüfbericht Nr. PB2025001177

Version 1

Auftragsvergabe wg. Krankheits- bzw. Geräteausfall				
Parameter	Methodennorm	Einheit	Prüfergebnis	Grenzwerte
Trichlormethan (Chloroform) ⁷	DIN EN ISO 10301:1997-08	mg/l	<0,0001	
Bromdichlormethan ⁷	DIN EN ISO 10301:1997-08	mg/l	<0,0001	
Dibromchlormethan ⁷	DIN EN ISO 10301:1997-08	mg/l	<0,0001	
Tribrommethan (Bromoform) ⁷	DIN EN ISO 10301:1997-08	mg/l	<0,0001	
Summe Trihalogenmethane ⁷	DIN EN ISO 10301:1997-08	mg/l	n. n.	0,01

Bemerkung: Die mit ⁷ 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: 02.05.2025

Yvonne Jacobi
Laborleiterin