

WLZV  
Wasserleitungszweckverband der Neffeltalgemeinden  
Seelenpfad 1  
52391 Vettweiß

Laborleiterin : Frau Dipl.Biol. Jacobi  
Telefon : 02421-4865-307  
E-Mail : yvonne.jacobi@leitungspartner.de  
leitungspartner.de

06.12.2016

**Prüfbericht 2016-3048**

Bezeichnung : Trink- / Reinwasser  
Labornummer : 2016-3048  
TEIS: 250000380000000000037  
Probenahmeort : Lühelm  
Straße-Nr. : Nikolausstr.  
Entnahmestelle : Lühelm, Wasserwerk Ausgang, Probegahn  
Probennehmer : von Baligand  
Entnahmedatum : 17.10.2016 10:05  
Beginn Analyse : 17.10.2016 16:00  
Abschluss Analyse: 05.12.2016 14:21  
Auftraggeber : Wasserleitungszweckverband der Neffeltalgemeinden  
Probenahmeverfahren: DIN EN ISO 19458 Zweck a), DIN ISO 5667-5 (A14)

Name	Status	Messwert	Einheit	Analyseverfahren	Ob. Alarmw.
Aluminium, gesamt	<	0,01	mg/l	DIN EN ISO 11885 (2009)	0,2
Bor		0,03	mg/l	DIN EN ISO 11885 (2009)	1
Bromat	<	0,001	mg/l	DIN EN ISO 15061 (2001)	0,01
Calcium		85,6	mg/l	DIN EN ISO 11885 (2009)	
Chlorid		50,7	mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (2009)	250
Chlor, gesamt		0,13	mg/l	DIN EN ISO 7393-2 (2000)	
Chlor, frei		0,12	mg/l	DIN EN ISO 7393-2 (2000)	0,3
Chlor, gebunden		0,01	mg/l	DIN EN ISO 7393-2 (2000)	
Cyanid, gesamt	<	0,005	mg/l	DIN EN ISO 14403 (2002)	0,05
Coliforme Bakterien MPN		0	MPN/100 ml	DIN EN ISO 9308-2 (2014)	0
Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)		0	KBE/100 ml	TrinkwV (2001), Anlage 5, Absatz 1	0
Chrom, gesamt	<	0,005	mg/l	DIN EN ISO 11885 (2009)	0,05
Escherichia coli (E.coli) MPN		0	MPN/100 ml	DIN EN ISO 9308-2 (2014)	0
intestinale Enterokokken		0	KBE/100 ml	DIN EN ISO 7899-2 (2000)	0
Fluorid		0,20	mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (2009)	1,5
Eisen, gesamt	<	0,01	mg/l	DIN EN ISO 11885 (2009)	0,2
Geruchsschwellenwert bei 23 °C	<	1	TON	DIN EN 1622 (2006)	3
Geruch, qualitativ		ohne		DIN EN 1622 (2006)	
Geschmack, qualitativ		ohne		DIN EN 1622 (2006)	
Gesamthärte		16,6	°dH	Berechnet	
Härte, gesamt		2,96	mmol/l	Berechnet	
Quecksilber	<	0,0001	mg/l	DIN EN ISO 17852 (2008)	0,001
Trichlorethen	<	0,0005	mg/l	DIN EN ISO 10301 (1997)	
Tetrachlorethen	<	0,0005	mg/l	DIN EN ISO 10301 (1997)	
1,2-Dichlorethan	<	0,001	mg/l	DIN EN ISO 10301 (1997)	0,003
cis-1,3-Dichlorpropen	<	0,0001	mg/l	DIN EN ISO 10301 (1997)	0,0001
trans-1,3-Dichlorpropen	<	0,0001	mg/l	DIN EN ISO 10301 (1997)	0,0001
Summe organische Chlorverbindungen 2 und 3		--	mg/l	Berechnet	0,01
Kalium		3,7	mg/l	DIN EN ISO 11885 (2009)	
Säurekapazität bis pH 4,3		4,09	mmol/l	DIN 38409-7 (2004)	
Koloniezahl, 22°C (TrinkwV 2001, Anlage 5.1,d,bb/TrinkwV)		0	KBE/ml	TrinkwV (2001), Anlage 5, Teil I, Buchstabe D, bb	100
Koloniezahl, 36°C (TrinkwV 2001, Anlage 5.1,d,bb/TrinkwV)		0	KBE/ml	TrinkwV (2001), Anlage 5, Teil I, Buchstabe D, bb	100
Elektrische Leitfähigkeit bei 25 °C (im Labor)		669	µS/cm	DIN EN 27 868 (1993)	2790
Magnesium		20,1	mg/l	DIN EN ISO 11885 (2009)	
Mangan, gesamt	<	0,005	mg/l	DIN EN ISO 11885 (2009)	0,05
Natrium		20,8	mg/l	DIN EN ISO 11885 (2009)	200
Ammonium	<	0,02	mg/l	DIN 38406-5 (1983)	0,5

- Die auszugsweise Weitergabe des Prüfberichtes ist nicht gestattet
- Messwerte beziehen sich ausschließlich auf das untersuchte Wasser
- oberer Alarmwert = Grenzwert Trinkwasserordnung 2001
- oberer Alarmwert = Techn. Maßnahmwert bei Legionella spec.
- < = kleiner Bestimmungsgrenze (BG)
- Dieser Prüfbericht ist ohne Unterschrift gültig

**LEITUNGSPARTNER GMBH**

Postfach 10 12 06  
52312 Düren

Arnoldswellerstraße 60  
52351 Düren

T (024 21) 48 65 - 0  
F (024 21) 48 65 - 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



**LEITUNGSPARTNER**  
Lebensadern Deiner Stadt.

Name	Status	Messwert	Einheit	Analyseverfahren	Ob. Alarmw.
Nitrat		28,6	mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (2009)	50
Benzol	<	0,00025	mg/l	DIN 38407-9 (1991)	0,001
pH-Wert (vor Ort gemessen)		7,30		DIN EN ISO 10523 (2012)	9,5
Atrazin	<	0,000075	mg/l	DIN 38407-35 (2010)	0,0001
Simazin	<	0,000075	mg/l	DIN 38407-35 (2010)	0,0001
Terbutylazin	<	0,000075	mg/l	DIN 38407-35 (2010)	0,0001
Dichlobenil	<	0,00003	mg/l	DIN 38407-2 (1993)	0,0001
alpha-Endosulfan	<	0,00003	mg/l	DIN 38407-2 (1993)	0,0001
beta-Endosulfan	<	0,00003	mg/l	DIN 38407-2 (1993)	0,0001
gamma-HCH (Lindan)	<	0,00003	mg/l	DIN 38407-2 (1993)	0,0001
Metolachlor	<	0,000075	mg/l	DIN 38407-35 (2010)	0,0001
Azinphos-ethyl	<	0,000075	mg/l	DIN 38407-35 (2010)	0,0001
Chlorfenvinphos	<	0,00003	mg/l	DIN 38407-2 (1993)	0,0001
Metazachlor	<	0,000075	mg/l	DIN 38407-35 (2010)	0,0001
Parathion-ethyl	<	0,00006	mg/l	DIN 38407-2 (1993)	0,0001
Clopyralid	<	0,000075	mg/l	DIN 38407-35 (2010)	0,0001
2,4-D	<	0,00006	mg/l	DIN 38407-35 (2010)	0,0001
Dicamba	<	0,00006	mg/l	DIN 38407-35 (2010)	0,0001
Dichlorprop	<	0,00006	mg/l	DIN 38407-35 (2010)	0,0001
Chlortoluron	<	0,000075	mg/l	DIN 38407-35 (2010)	0,0001
Diuron	<	0,000075	mg/l	DIN 38407-35 (2010)	0,0001
Isoproturon	<	0,000075	mg/l	DIN 38407-35 (2010)	0,0001
Methabenzthiazuron	<	0,000075	mg/l	DIN 38407-35 (2010)	0,0001
Metobromuron	<	0,000075	mg/l	DIN 38407-35 (2010)	0,0001
Metoxuron	<	0,000075	mg/l	DIN 38407-35 (2010)	0,0001
Monuron	<	0,000075	mg/l	DIN EN ISO 11369 (1997)	0,0001
Alachlor	<	0,00003	mg/l	DIN 38407-2 (1993)	0,0001
Bromacil	<	0,000075	mg/l	DIN 38407-35 (2010)	0,0001
Carbofuran	<	0,000075	mg/l	DIN 38407-35 (2010)	0,0001
Chloridazon	<	0,000075	mg/l	DIN 38407-35 (2010)	0,0001
Hexazinon	<	0,000075	mg/l	DIN 38407-35 (2010)	0,0001
Propazin	<	0,000075	mg/l	DIN 38407-35 (2010)	0,0001
Aldicarb	<	0,000075	mg/l	DIN 38407-35 (2010)	0,0001
Bentazon	<	0,00006	mg/l	DIN 38407-35 (2010)	0,0001
MCPA	<	0,00006	mg/l	DIN 38407-35 (2010)	0,0001
Mecoprop (MCPP)	<	0,00006	mg/l	DIN 38407-35 (2010)	0,0001
Pyridat	<	0,0001	mg/l	DIN 38407-35 (2010)	0,0001
1,2-Dichlorpropan	<	0,0001	mg/l	DIN EN ISO 10301 (1997)	0,0001
Summe Pflanzenschutzmittel		--	mg/l	Berechnet	0,0005
Färbung, spektraler Absorptionskoeffizient bei 436 nm		0,15	1/m	DIN EN ISO 7887 (2012)	0,5
Selen	<	0,005	mg/l	DIN EN ISO 11885 (1998)	0,01
Sulfat		55,7	mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (2009)	250
gesamter organisch gebundener Kohlenstoff		2,1	mg/l	DIN EN 1484 (1997)	
Temperatur bei Bestimmung des pH-Wertes		12,2	°C	DIN 38404-4 (1976)	
Trübung, quantitativ		0,072	NTU	DIN EN ISO 7027 (2000)	1
Uran	<	0,0002	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02)	0,01
Acrylamid	<	0,00005	mg/l	DIN 38413-2 (1988)	0,0001

Kommentar: Umfassende Untersuchung n. Anl. 1.1, 2.1, 3.1 und §14 TrinkwV 2001.  
Die Parameter Cyanid, PSM 36er-Liste, Acrylamid und Uran wurden an ein Kooperationslabor fremdvergeben.  
Die Parameter Benzol, 1,2-Dichlorethan sowie Tetra- und Trichlorethen wurden im Unterauftrag an ein Kooperationslabor vergeben.  
Fremdvergaben bzw. Unterauftragsvergaben werden im beiliegenden Prüfbericht ausgewiesen.

Geprüft und freigegeben: 05.12.2016 14:21

Yvonne Jacobi  
Laborleiterin

- Die auszugsweise Weitergabe des Prüfberichtes ist nicht gestattet
- Messwerte beziehen sich ausschließlich auf das untersuchte Wasser
- oberer Alarmwert = Grenzwert Trinkwasserverordnung 2001
- oberer Alarmwert = Techn. Maßnahmenwert bei Legionella spec.
- < = kleiner Bestimmungsgrenze (BG)
- Dieser Prüfbericht ist ohne Unterschrift gültig

**Prüfbericht 2016-3053**

Bezeichnung : Trink- / Reinwasser  
Labornummer : 2016-3053  
TEIS:  
Probenahmeort : Nörvenich-Oberbolheim  
Straße-Nr. : Zum Heidefeld 2  
Entnahmestelle : Oberbolheim, Zum Heidefeld 2, Hausanschlussraum, n. Wasserzähler  
Probennehmer : von Ballgand  
Entnahmedatum : 17.10.2016 11:40  
Beginn Analyse : 17.10.2016 16:00  
Abschluss Analyse : 05.12.2016 14:25  
Auftraggeber : Wasserleitungszweckverband der Neffeltalgemeinden  
Probenahmeverfahren : DIN EN ISO 19458 Zweck a), DIN ISO 5667-5 (A14)

Name	Status	Messwert	Einheit	Analyseverfahren	Ob. Alarmw.
Arsen	<	0,005	mg/l	DIN EN ISO 11885 (2009)	0,01
Cadmium	<	0,0005	mg/l	DIN EN ISO 11885 (2009)	0,003
Chlor, gesamt	<	0,05	mg/l	DIN EN ISO 7393-2 (2000)	
Chlor, frei	<	0,05	mg/l	DIN EN ISO 7393-2 (2000)	0,3
Coliforme Bakterien MPN		0	MPN/100 ml	DIN EN ISO 9308-2 (2014)	0
Clostridium perfringens (einschließl. Sporen)		0	KBE/100 ml	TrinkwV (2001), Anlage 5, Absatz 1	0
Kupfer, gesamt	<	0,005	mg/l	DIN EN ISO 11885 (2009)	2
Escherichia coli (E.coli) MPN		0	MPN/100 ml	DIN EN ISO 9308-2 (2014)	0
Geruch, qualitativ		ohne		DIN EN 1622 (2006)	
Geschmack, qualitativ		ohne		DIN EN 1622 (2006)	
Vinylchlorid	<	0,0005	mg/l	DIN EN ISO 10301 (1997)	0,0005
Koloniezahl, 22°C (TrinkwV 2001, Anlage 5.1.d.bb/TrinkwV)		0	KBE/ml	TrinkwV (2001), Anlage 5, Teil I, Buchstabe D, bb	100
Koloniezahl, 36°C (TrinkwV 2001, Anlage 5.1.d.bb/TrinkwV)		0	KBE/ml	TrinkwV (2001), Anlage 5, Teil I, Buchstabe D, bb	100
Elektrische Leitfähigkeit bei 25 °C (im Labor)		668	µS/cm	DIN EN 27 888 (1993)	2790
Ammonium	<	0,02	mg/l	DIN 38406-5 (1983)	0,5
Nickel	<	0,005	mg/l	DIN EN ISO 11885 (2009)	0,02
Nitrit	<	0,005	mg/l	DIN EN 26777 (1993)	0,5
Benzo[b]fluoranthen	<	0,000003	mg/l	DIN EN ISO 17993 (2004)	
Benzo[k]fluoranthen	<	0,000003	mg/l	DIN EN ISO 17993 (2004)	
Benzo[a]pyren	<	0,000003	mg/l	DIN EN ISO 17993 (2004)	0,00001
Benzo[ghi]perylen	<	0,000003	mg/l	DIN EN ISO 17993 (2004)	
Indeno[1,2,3-cd]Pyren	<	0,000003	mg/l	DIN EN ISO 17993 (2004)	
Summe polycyclische aromatische Kohlenwasserst. 2,3,5,6		--	mg/l	Berechnet	0,0001
Blei	<	0,005	mg/l	DIN EN ISO 11885 (2009)	0,01
pH-Wert (vor Ort gemessen)		7,34		DIN EN ISO 10523 (2012)	9,5
Phosphat, gesamt		0,93	mg/l	DIN EN ISO 6878 (2004)	
ortho-Phosphat		0,67	mg/l	DIN EN ISO 6878 (2004)	
Färbung, spektraler Absorptionskoeffizient bei 436 nm		0,18	1/m	DIN EN ISO 7887 (2012)	0,5
Antimon	<	0,003	mg/l	DIN EN ISO 11885 (2009)	0,005
Trichlormethan (Chloroform)		0,0008	mg/l	DIN EN ISO 10301 (1997)	
Bromdichlormethan		0,0008	mg/l	DIN EN ISO 10301 (1997)	
Dibromchlormethan		0,0005	mg/l	DIN EN ISO 10301 (1997)	
Tribrommethan (Bromoform)	<	0,0004	mg/l	DIN EN ISO 10301 (1997)	
Summe Trihalogenmethane		0,0021	mg/l	Berechnet	0,05
Temperatur bei Bestimmung des pH-Wertes		16,1	°C	DIN 38404-4 (1976)	

- Die auszugsweise Weitergabe des Prüfberichtes ist nicht gestattet
- Messwerte beziehen sich ausschließlich auf das untersuchte Wasser
- oberer Alarmwert = Grenzwert Trinkwasserverordnung 2001
- oberer Alarmwert = Techn. Maßnahmenwert bei Legionella spec.
- < = kleiner Bestimmungsgrenze (BG)
- Dieser Prüfbericht ist ohne Unterschrift gültig

**LEITUNGSPARTNER GMBH**

Postfach 10 12 06  
52312 Düren

Arnoldswellerstraße 60  
52351 Düren

T (024 21) 48 65 - 0  
F (024 21) 48 65 - 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



**LEITUNGSPARTNER**  
Lebensadern Deiner Stadt.

Name	Status	Messwert	Einheit	Analyseverfahren	Ob. Alarmw.
Trübung, quantitativ		0,056	NTU	DIN EN ISO 7027 (2000)	1
Epichlorhydrin	<	0,00005	mg/l	DIN EN 14207 (2003)	0,0001

Kommentar: Umfassende Untersuchung n. Anl. 2.II und 4.I TrinkwV2001.  
Die Parameter PAK mit Benzo-(a)-pyren, Epichlorhydrin und Vinylchlorid wurden an ein Kooperationslabor fremdvergeben. Fremdvergaben bzw. Unterauftragsvergaben werden im beiliegenden Prüfbericht ausgewiesen

Geprüft und freigegeben: 05.12.2016 14:25

Yvonne Jacobi  
Laborleiterin

- Die auszugsweise Weitergabe des Prüfberichtes ist nicht gestattet
- Messwerte beziehen sich ausschließlich auf das untersuchte Wasser
- oberer Alarmwert = Grenzwert Trinkwasserverordnung 2001
- oberer Alarmwert = Techn. Maßnahmenwert bei Legionella spec.
- < = kleiner Bestimmungsgrenze (BG)
- Dieser Prüfbericht ist ohne Unterschrift gültig