22032/1 Ersteller: Stand: 07/24 Bearbeiter:

sca Anlage: SCa Blatt:

5.1.1

Sicherung der TwVersogung des ZVO Antrag zur GwEntnahme aus den Br. III und IV Oberndorf Rohwasseruntersuchungen Br. III 2015 - 2024

						Br. III	Oberndorf									
Parameter	Einheit	Grenzwert TrinkwV	22.07.2015	25.07.2017	30.07.2019	28.07.2021	28.10.2022	31.01.2024	03.06.2024	05.06.2024	02.07.2024	09.07.2024	19.07.2024	MinWert	MaxWert	MittelWert
Färbung			farblos	farblos	farblos	farblos		farblos	farblos	farblos						
Trübung, Bodensatz			klar	klar	klar	klar		klar	klar	klar						
Geruch			o.B.	o.B.	o.B.	o.B.		o.B.	o.B.	o.B.						
Wassertemperatur	°C		10,9	10,6	10,6	11	11	11,3	10,4	10,5	10,8	10,6	10,3	10,3	11,3	10,7
Elektrische Leitfähigkeit	μS*cm ⁻¹	2790	633	602	585	580		591	618	623		618	623	580	633	608
pH-Wert			7,38	7,42	7,37	7,33		7,4	7,4	7,76				7,33	7,76	7,44
Sauerstoff, gelöst	mg O₂/I		2,5	2,6	2,6	2,5		3						2,50	3,00	2,64
Säurekapazität bis pH 4,3 (K _{S 4,3})	mmol/l		5,6	5,4	5,25	5,16		5,22						5,16	5,60	5,33
Basekapazität bis pH 8,2 (K _{B 8,2})	mmol/l		0,6	0,5	0,6	0,6		0,5						0,5	0,6	0,6
Calcium (Ca ²⁺)	mg/l		89	82	80	80		83						80	89	83
Magnesium (Mg ²⁺)	mg/l		24	23	22	22		23						22	24	23
Natrium (Na⁺)	mg/l	200	8,9	8,3	8,6	8,9		9,6						8,3	9,6	8,9
Kalium (K⁺)	mg/l		2,1	1,8	1,8	1,6		1,8						1,6	2,1	1,8
Mangan, gesamt (Mn)	mg/l	0,05	<0,01												<0,01	
Eisen, gesamt (Fe)	mg/l	0,2	<0,01												<0,01	
Aluminium, gelöst (Al)	mg/l	0,2	<0,03												<0,03	
Arsen (As)	mg/l	0,01	<0,002												<0,002	
Ammonium (NH ₄ ⁺)	mg/l		<0,1												<0,1	
Chlorid (Cl')	mg/l	250	17	15	16	16		17						15,00	17,00	16,20
Sulfat (SO ₄ ²⁻)	mg/l	250	35	31	9	33		31						9,00	35,00	27,80
Nitrat (NO ₃ ⁻)	mg/l	50	13	10	9	10		9						9,0	13,0	10,2
Nitrit (NO ₂ ")	mg/l	0,5	<0,02												<0,02	
ortho-Phosphat (PO ₄ ³ -)	mg/l		<0,1												<0,1	
Kieselsäure (SiO ₂)	mg/l		5												5	
gelöster organischer Kohlenstoff (DOC)	mg/l		0,73	0,58	0,66	0,63		0,55						0,55	0,73	0,63
Spektr. Absorptionskoeffizient 436 nm Spektr. Absorptionskoeffizient 254	m ⁻¹		<0,1						<0,1	<0,1					<0,1	
nm	m ⁻¹		1,4												1,4	
Koloniezahl bei 22 °C	in 1 ml		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		1,4	
Koloniezahl bei 36 °C	in 1 ml		0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0			
Escherichia coli	in 100 ml	0/100 ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
coliforme Keime	in 100 ml	0/100 ml	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0			
Anionenquotient	111 100 1111	0/100 1111									-			0.40	0.00	0.40
Gesamthärte	0.111		0,22	0,20	0,12			47						0,12	0,22	0,18
Jesainthai te	°dH		18	17	16	16		17						16,2	18,1	16,9

⁼ Überschreitung Grenzwert TrinkwV, welche mutmaßlich auf das stattgefundene Starkregenereignis zurückzuführen ist. Eine zeitgleich nach der UV-Anlage entnommene Wasserprobe, sowie eine Probe aus dem Versorgungsnetz ergaben einwandfreie bakteriologische Untersuchungsergebnisse (Angaben Labor Dr. Scheller, 10.07.2024).

PNr.: 22032/1 Ersteller: SCA Anlag Stand: 07/24 Bearbeiter: SCA Blatt:

sca Anlage: 5.1.2

Sicherung der TwVersogung des ZVO Antrag zur GwEntnahme aus den Br. III und IV Oberndorf Rohwasseruntersuchungen Br. IV 2015 - 2024

					Br. IV Ober	ndorf							
Parameter	Einheit	Grenzwert TrinkwV	01.09.2016	24.07.2018	29.07.2020	28.10.2022	03.06.2024	05.06.2024	09.07.2024	19.07.2024	MinWert	MaxWert	MittelWert
Färbung			farblos	farblos	farblos		o. B.	o. B.					
Trübung, Bodensatz			klar	klar	klar		o. B.	o. B.					
Geruch			o.B.	o.B.	o.B.		o. B.	o. B.					
Wassertemperatur	°C		11,1	10,7	10,7	11,1	10,5	10,5	10,4	10	10,0	11,1	10,6
Elektrische Leitfähigkeit	μS*cm ⁻¹	2790	610	616	578		623	627	620	623	578	627	614
pH-Wert			7,32	7,32	7,28		7,41	7,78			7,28	7,78	7,42
Sauerstoff, gelöst	mg O₂/I		2,9	3,3	3,1						2,90	3,30	3,10
Säurekapazität bis pH 4,3 (K _{S 4,3})	mmol/l		5,45	5,5	5,04						5,04	5,50	5,33
Basekapazität bis pH 8,2 (K _{B 8,2})	mmol/l		0,6	0,7	0,7						0,6	0,7	0,7
Calcium (Ca ²⁺)	mg/l		90	65	78						65	90	78
Magnesium (Mg ²⁺)	mg/l		23	36	22						22	36	27
Natrium (Na⁺)	mg/l	200	8,9	5,6	8,7						5,6	8,9	7,7
Kalium (K ⁺)	mg/l		1,8	2,4	1,7						1,7	2,4	2,0
Mangan, gesamt (Mn)	mg/l	0,05			<0,01							<0,01	
Eisen, gesamt (Fe)	mg/l	0,2			<0,01							<0,01	
Aluminium, gelöst (AI)	mg/l	0,2			<0,03							<0,03	
Arsen (As)	mg/l	0,01			<0,002							<0,002	i i
Ammonium (NH ₄ ⁺)	mg/l				<0,1							<0,1	
Chlorid (Cl ⁻)	mg/l	250	15	17	15						15,00	17,00	15,67
Sulfat (SO ₄ ²⁻)	mg/l	250	30	32	32						30,00	32,00	31,33
Nitrat (NO ₃ ⁻)	mg/l	50	10	12	9						9,0	12,0	10,3
Nitrit (NO ₂ -)	mg/l	0,5			<0,02							<0,02	
ortho-Phosphat (PO ₄ ³⁻)	mg/l				<0,02							<0,02	
Kieselsäure (SiO₂)	mg/l				5								
gelöster organischer Kohlenstoff (DOC)	mg/l		0,67	0,67	0,68						0,67	0,68	0,67
Spektr. Absorptionskoeffizient 436 nm	m ⁻¹				<0,1		<0,1	<0,1				<0,1	
Spektr. Absorptionskoeffizient 254 nm	m ⁻¹				1,1							1,1	
Koloniezahl bei 22 °C	in 1 ml		0	0	0	0	0	0	0	0			
Koloniezahl bei 36 °C	in 1 ml		0	0	0	0	0	0	0	0			
Escherichia coli	in 100 ml	0/100 ml	0	0	0	0	0	0	0	0			
coliforme Keime	in 100 ml	0/100 ml	0	0	0	0	0	0	0	0			
Anionenquotient			0,19	0,21	0,22						0,19	0,22	0,21
Gesamthärte	°dH		18	18	16						16,1	18,0	17,2

P:\Pro2022\22032\Bearb_GesamtP\Daten-Verarbeitung\[Wasseranalysen Oberndorf.xlsx]Brunnen III



N-ERGIE Netz GmbH - Sandreuthstraße 39 - 90441 Nürnberg

Zweckverband zur Wasserversorgung der Oberndorfer Gruppe Eggelstetter Str. 3a 86698 Oberndorf
 Zuständig
 Thomas Dreher

 Telefon
 0911/802-65462

 Telefax
 0911/802-65463

E-Mail thomas.dreher@n-ergie-netz.de

Internet www.n-ergie.de

Nürnberg, 14.06.2024

Prüfbericht Nummer 140000527222

Seite 1 von 9

TrinkwV - Anl. 1 - 3 Teil I

Probeentnahmeort ON Genderkingen, Kindergarten

Teeküche, EG, Spülbecken 86682 Genderkingen Schulstr. 10

Objektkennzahl

Probeentnehmer Marcus Eibl (N-ERGIE Netz GmbH)

Probeentnahmedatum 16.05.2024 - 10:25

Probeneingang 16.05.2024

Prüfzeitraum 16.05.2024 - 14.06.2024 Probenahmeverfahren DIN ISO 5667-5 (A 14):2011-02

Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen

und Rohrleitungssystemen

Hinweise:

- Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die beschriebenen Proben.
- Der Prüfbericht darf in keinem Fall auszugsweise ohne schriftliche Genehmigung des Prüflaboratoriums vervielfältigt werden.
- Nicht akkreditierte Verfahren sind mit # gekennzeichnet; Hausverfahren tragen die Kennung HV.
- Bei weitergehenden Fragen zur Methodik (insbesondere der Probenahme) kontaktieren Sie bitte die Mitarbeiter des Labors.
- Bei Teilanalysen, die aus organisatorischen Gründen an ein Zweitlabor vergeben wurden, ist sichergestellt, dass dort die notwendigen Qualifikation vorliegen.
- Die N-ERGIE Netz GmbH mit ihrem unabhängigen und selbständigen Labor ist organisatorisch in die N-ERGIE Aktiengesellschaft eingegliedert.
- Für die Ergebnisangabe werden zum Teil Abkürzungen verwendet. Erläuterungen hierzu finden Sie direkt im Anschluss zum Ergebnisteil des Prüfberichts.

Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025 - aktueller Ausgabestand

Zulassung AQS Bayern 05/004/96

Zulassung nach TrinkwV LGL Bayern TWL09-046





Seite 2 von 9

Probenahme: ON Genderkingen, Kindergarten / Teeküche, EG, Spülbecken vom 16.05.2024

Parameter	Ergebnis	Einheit	Grenzwert	Verfahren
Anlage 1 - Teil 1		2	CIGILLIOIT	vonamon
Mikrobiologische Parameter				
E.coli	0	KBE/100ml	0	DIN EN ISO 9308-2:2014-06
Intestinale Enterokokken	0	KBE/100ml	0	DIN EN ISO 7899-2:2000-11
Anlage 2 - Teil 1				
Chemische Parameter				
Benzol	<0,3	μg/l	1,0	DIN 38407 F9:1991-05
Bor	<0,10	mg/l	1,0	DIN EN ISO 11885:2009-09
Bromat	<0,003	mg/l	0,01	EN ISO 15061:2001-12
Chrom	<0,0005	mg/l	0,050	DIN EN ISO 11885:2009-09
Cyanid	<0,01	mg/l	0,05	Fa. Merck Nr. 1.14417:2016-03
1,2-Dichlorethan	<0,5	μg/l	3,0	DIN EN ISO 10301:1997-08
Fluorid	<0,2	mg/l	1,5	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Nitrat	9	mg/l	50	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Quecksilber	<0,0003	mg/l	0,001	EN ISO 12846:2012-08
Selen	<0,003	mg/l	0,010	DIN EN ISO 11885:2009-09
Uran	3,6	μg/l	10,0	DIN EN ISO 11885:2009-09
Trichlorethen (TRI)	<0,2	µg/l		DIN EN ISO 10301:1997-08
Tetrachlorethen (TETRA)	<0,2	μg/l		DIN EN ISO 10301:1997-08
Summe (TRI + TETRA)	n.n.	μg/l	10,0	BERECHNET
Anlage 2 - Teil 2				
Chemische Parameter				
Antimon	<0,001	mg/l	0,005	DIN EN ISO 11885:2009-09
Arsen	<0,002	mg/l	0,010	DIN EN ISO 11885:2009-09
Benzo(a)pyren	<0,002	μg/l	0,010	DIN ISO 28540:2014-05
Blei	<0,003	mg/l	0,010	DIN EN ISO 11885:2009-09
Cadmium	<0,0009	mg/l	0,003	DIN EN ISO 11885:2009-09
Kupfer	<0,02	mg/l	2,0	DIN EN ISO 11885:2009-09
Nickel	<0,005	mg/l	0,020	DIN EN ISO 11885:2009-09
Nitrit	<0,02	mg/l	0,50	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Polycycl. aromat. Kohlenwasserste	offe (PAK)			
Benzo(b)fluoranthen	<0,01	μg/l		DIN ISO 28540:2014-05
Benzo(k)fluoranthen	<0,01	μg/l		DIN ISO 28540:2014-05
Benzo(g,h,i)perylen	<0,01	μg/l		DIN ISO 28540:2014-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,01	µg/l		DIN ISO 28540:2014-05
Summe (PAK)	n.n.	μg/l	0,10	BERECHNET



Seite 3 von 9

Probenahme: ON Genderkingen, Kindergarten / Teeküche, EG, Spülbecken vom 16.05.2024

Parameter	Ergebnis	Einheit	Grenzwert	Verfahren
Trihalogenmethane (THM)				
Chloroform	<0,8	μg/l		DIN EN ISO 10301:1997-08
Monobromdichlormethan	<0,3	μg/l		DIN EN ISO 10301:1997-08
Dibrommonochlormethan	<0,2	μg/l		DIN EN ISO 10301:1997-08
Bromoform	<0,6	μg/l		DIN EN ISO 10301:1997-08
Summe THM	n.n.	μg/l	50	BERECHNET
Vinylchlorid	<0,00015	mg/l	0,0005	DIN EN ISO 10301:1997-08
Anlage 3				
Indikatorparameter				
Aluminium	<0,030	mg/l	0,20	DIN EN ISO 11885:2009-09
Ammonium	<0,10	mg/l	0,50	DIN EN ISO 11732:2005-05
Chlorid	19	mg/l	250	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Clostridium perfringens (inkl. Sporen)	0	KBE/100ml	0	DIN EN ISO 14189:2016-11
Coliforme Bakterien	0	KBE/100ml	0	DIN EN ISO 9308-2:2014-06
Eisen	<0,01	mg/l	0,20	DIN EN ISO 11885:2009-09
SAK 436nm	<0,1	1/m	0,5	DIN EN ISO 7887:2012-04
Geruch (als TON)	ohne			DIN EN 1622:2006-10 (Anhang C)
Geschmack	ohne			DIN EN 1622:2006-10 (Anhang C)
Koloniezahl 22°C	0	KBE/ml	100	TrinkwV §43 Absatz (3)
Koloniezahl 36°C	0	KBE/ml	100	TrinkwV §43 Absatz (3)
Leitfähigkeit 25°C	616	μS/cm	2790	DIN EN 27888:1993-11
Mangan	<0,01	mg/l	0,05	DIN EN ISO 11885:2009-09
Natrium	9,5	mg/l	200	DIN EN ISO 14911:1999-08
TOC	0,89	mg/l		DIN EN 1484 H3:2019-04
Permanganat-Index	<0,5	mg/l	5,0	DIN EN ISO 8467:1995-05
Sulfat	33	mg/l	250	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Trübung	<0,1	FNU	1,0	DIN EN ISO 7027-1:2016-11
pH-Wert	7,30		6,50-9,50	DIN EN ISO 10523:2012-04



Seite 4 von 9

Probenahme: ON Genderkingen, Kindergarten / Teeküche, EG, Spülbecken vom 16.05.2024

Parameter	Ergebnis	Einheit	Grenzwert	Verfahren
Zusätzliche Werte				
Temperatur	16,8	°C		DIN 38404 C4:1976-12
Sauerstoff	8,4	mg/l		DIN ISO 17289:2014-12
Sauerstoffsättigungsindex	91	%		DIN ISO 17289:2014-12
Calcium	84	mg/l		DIN EN ISO 14911:1999-08
Magnesium	23	mg/l		DIN EN ISO 14911:1999-08
Kalium	1,8	mg/l		DIN EN ISO 14911:1999-08
Säurekapazität pH 4.3	5,22	mmol/l		DIN 38409 H7-1:2005-12
Basekapazität pH 8.2	0,6	mmol/l		BERECHNET
Gesamthärte	17,0	°dH		BERECHNET
Gesamthärte ber. als Calciumcarbonat	3,04	mmol/l		BERECHNET
Quotient NO3+NO2 (TrinkwV)	0,2	mg/l	1,0	BERECHNET
Korrosionsparameter				
Sättigungsindex	0,11			BERECHNET
Delta-pH	0,07			BERECHNET
pH nach CaCO3-Sättigung	7,23			BERECHNET
Calcitlösekapazität	0	mg/l	5,0	BERECHNET
Calcitabscheidekapazität	6,6	mg/l		BERECHNET
Anionenquotient	0,3			BERECHNET
Kupferquotient	14,8			BERECHNET
Gerieselquotient	8,1			BERECHNET



Seite 5 von 9

Probenahme: ON Genderkingen, Kindergarten / Teeküche, EG, Spülbecken vom 16.05.2024

Parameter	Ergebnis	Einheit	Grenzwert	Verfahren
Anlage 2 - Teil 1				
Pflanzenschutzmittel und Biozidproduk	te - Wirkstoffe			
gem. PSM-Konzept LGL (Stand 27.10.20				
2,4-D	<0,03	µg/l	0,1	DIN 38407-35: 2010-10
Atrazin-2-hydroxy	<0,03	µg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Aclonifen	<0,03	µg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Amidosulfuron	<0,03	µg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Atrazin	<0,03	µg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Azoxystrobin	<0,03	µg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Beflubutamid	<0,03	µg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Bentazon	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-35: 2010-10
Bixafen	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Boscalid	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Bromacil	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Bromoxynil	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-35: 2010-10
Carbendazim	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Carbetamid	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Chloridazon	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Chlortoluron	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Clodinafop-propargyl	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Clomazone	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Clopyralid	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-35: 2010-10
Clothianidin	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Cyflufenamid	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Cyproconazol	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Desethylatrazin	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Desethyl-desisopropylatrazin	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Desethylsimazin (Desisopropylatrazin)	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Desethylterbuthylazin	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Dicamba	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-35: 2010-10
Dichlorprop	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-35: 2010-10
Difenoconazol	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Diflufenican	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Dimefuron	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Dimethachlor	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Dimethenamid	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Dimethoat	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Dimethomorph	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Dimoxystrobin	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Diuron	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Epoxiconazol	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Ethidimuron	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Ethofumesat	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09



Seite 6 von 9

Probenahme: ON Genderkingen, Kindergarten / Teeküche, EG, Spülbecken vom 16.05.2024

Parameter	Ergebnis	Einheit	Grenzwert	Verfahren
Anlage 2 - Teil 1	Ligoniis	Limen	OTCHEWOIT	Vertainer
Pflanzenschutzmittel und Biozidpr	odukte - Wirkstoffe			
gem. PSM-Konzept LGL (Stand 27.				
Fenoxaprop	<0.03	µg/l	0,1	DIN 38407-35: 2010-10
Fenpropidin	<0.03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Fenpropimorph	<0.03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Flazasulfuron	<0.03	µg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Flonicamid	<0.03	µg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Florasulam	<0,03	µg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Fluazifop	<0,03	µg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Fluazinam	<0,03	µg/l	0,1	DIN 38407-35: 2010-10
Fludioxonil	<0,03	µg/l	0,1	DIN 38407-35: 2010-10
Flufenacet	<0,03	µg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Flumioxazin	<0,03	µg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Fluopicolide	<0,03	µg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Fluopyram	<0,03	µg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Flupyrsulfuron-methyl	<0,03	µg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Fluroxypyr	<0,03	µg/l	0,1	DIN 38407-35: 2010-10
Flurtamone	<0,03	µg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Flusilazol	<0,03	µg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Fluxapyroxad	<0,03	µg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Foramsulfuron	<0.03	µg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Glyphosat	<0.03	µg/l	0,1	DIN ISO 16308:2017-09
Haloxyfop	<0.03	µg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Imazalil	<0.03	µg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Imidacloprid	<0,03	µg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
lodosulfuron-methyl	<0,03	µg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
loxynil	<0,03	µg/l	0,1	DIN 38407-35: 2010-10
Iprodion	<0,03	µg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Isoproturon	<0,03	µg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Isopyrazam	<0,03	µg/l	0,1	DIN 38407-35: 2010-10
Isoxaben	<0,03	µg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Kresoxim-Methyl	<0,03	µg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Lenacil	<0,03	µg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Mandipropamid	<0,03	µg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
MCPA	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Mecoprop	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-35: 2010-10
Mesosulfuron-methyl	<0,03	µg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Mesotrion	<0,03	µg/l	0,1	DIN 38407-35: 2010-10
Metalaxyl	<0,03	µg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Metamitron	<0,03	µg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Metazachlor	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09



Seite 7 von 9

Probenahme: ON Genderkingen, Kindergarten / Teeküche, EG, Spülbecken vom 16.05.2024

Parameter	Ergebnis	Einheit	Grenzwert	Verfahren
Anlage 2 - Teil 1				
Pflanzenschutzmittel und Biozidproduk	te - Wirkstoffe			
gem. PSM-Konzept LGL (Stand 27.10.20	023)			
Metconazol	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Methiocarb	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Methoxyfenozid	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Metobromuron	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Metolachlor	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Metosulam	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Metribuzin	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Metsulfuron-methyl	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Myclobutanil	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Napropamid	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Nicosulfuron	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Penconazol	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Pendimethalin	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Pethoxamid	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Picolinafen	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Picoxystrobin	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Pinoxaden	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Primicarb	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Prochloraz	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Propamocarb	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Propaquizafop	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Propazin	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Propiconazol	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Propoxycarbazon	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Propyzamid	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Proquinazid	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Prosulfocarb	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Prosulfuron	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Prothioconazol	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-35: 2010-10
Pyrimethanil	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Pyroxsulam	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Quinmerac	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Quinoclamin	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Quinoxyfen	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Simazin	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Spiroxamin	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Sulcotrion	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09



Seite 8 von 9

Probenahme: ON Genderkingen, Kindergarten / Teeküche, EG, Spülbecken vom 16.05.2024

Probenahmeort: 86682 Genderkingen Schulstr. 10

Parameter	Ergebnis	Einheit	Grenzwert	Verfahren
Anlage 2 - Teil 1				
Pflanzenschutzmittel und Biozidprodu	kte - Wirkstoffe			
gem. PSM-Konzept LGL (Stand 27.10.2	023)			
Tebuconazol	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Tebufenozid	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Tebufenpyrad	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Terbuthylazin	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Tetraconazol	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Thiacloprid	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Thiamethoxam	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Thifensulfuron-methyl	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Topramezon	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Triadimenol	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Triasulfuron	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Tribenuron-methyl	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Triclopyr	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-35: 2010-10
Trifloxystrobin	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Triflusulfuron-methyl	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Triticonazol	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Tritosulfuron	<0,03	μg/l	0,1	DIN 38407-36: 2014-09
Summe Wirkstoffe	n.n.	μg/l	0,5	BERECHNET

Abkürzung n.n. = nicht nachweisbar



Seite 9 von 9

Probenahme: ON Genderkingen, Kindergarten / Teeküche, EG, Spülbecken vom 16.05.2024

Probenahmeort: 86682 Genderkingen Schulstr. 10

Beurteilung

Das untersuchte Wasser ist klar, farb- und geruchlos und geschmacklich neutral.

In hygienischer Hinsicht ist das Wasser nicht zu beanstanden.

Die Parameter Leitfähigkeit, pH-Wert und Temperatur zeigen zunächst keine Auffälligkeiten. Uran ist nachweisbar.

Mit einem Natriumgehalt von 9,5 mg/l und einem Kaliumgehalt von 1,8 mg/l kann das Wasser als alkaliarm bezeichnet werden.

Mit einem Nitratgehalt von 9 mg/l kann von keiner Beieinflussung durch landwirtschaftliche Bodenbearbeitung ausgegeangen werden.

Pflanzenschutzmittel- und Biozidprodukt-Wirkstoffe konnten im untersuchten Parameterumfang nicht nachgewiesen werden.

Mit einem Sättigungsindex von 91 % ist das Wasser gut mit Sauerstoff versorgt.

Beim untersuchten Wasser handelt es sich mit einer Gesamthärte von 17,0 °dH um ein hartes Wasser. Es hat einen calcitabscheidenden Charakter.

Das Wasser entspricht im untersuchten Parameterspektrum den Forderungen der geltenden Trinkwasserverordnung vom 24.06.2023 (Bundesgesetzblatt Jahrgang 2023, Teil I Nr. 159).

Der Prüfbericht wurde am 14.06.2024 um 13:35 Uhr durch Thomas Dreher elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.



N-ERGIE Netz GmbH - Sandreuthstraße 39 - 90441 Nürnberg

Zweckverband zur Wasserversorgung der Oberndorfer Gruppe Eggelstetter Str. 3a 86698 Oberndorf
 Zuständig
 Thomas Dreher

 Telefon
 0911/802-65462

 Telefax
 0911/802-65463

E-Mail thomas.dreher@n-ergie-netz.de

Internet www.n-ergie.de

Nürnberg, 14.06.2024

Prüfbericht Nummer 140000527221

Seite 1 von 2

Z-Probe TrinkwV (Cu/Pb/Ni)

Probeentnahmeort ON Genderkingen, Kindergarten

Teeküche, EG, Spülbecken 86682 Genderkingen Schulstr. 10

Objektkennzahl

Probeentnehmer Marcus Eibl (N-ERGIE Netz GmbH)

Probeentnahmedatum 16.05.2024 - 10:15

Probeneingang 16.05.2024

Prüfzeitraum 16.05.2024 - 14.06.2024 Probenahmeverfahren DIN ISO 5667-5 (A 14):2011-02

Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen

und Rohrleitungssystemen - Zweck C (g. DIN EN ISO 19458)

Hinweise:

- Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die beschriebenen Proben.
- Der Prüfbericht darf in keinem Fall auszugsweise ohne schriftliche Genehmigung des Prüflaboratoriums vervielfältigt werden.
- Nicht akkreditierte Verfahren sind mit # gekennzeichnet; Hausverfahren tragen die Kennung HV.
- Bei weitergehenden Fragen zur Methodik (insbesondere der Probenahme) kontaktieren Sie bitte die Mitarbeiter des Labors.
- Bei Teilanalysen, die aus organisatorischen Gründen an ein Zweitlabor vergeben wurden, ist sichergestellt, dass dort die notwendigen Qualifikation vorliegen.
- Die N-ERGIE Netz GmbH mit ihrem unabhängigen und selbständigen Labor ist organisatorisch in die N-ERGIE Aktiengesellschaft eingegliedert.
- Für die Ergebnisangabe werden zum Teil Abkürzungen verwendet. Erläuterungen hierzu finden Sie direkt im Anschluss zum Ergebnisteil des Prüfberichts.

Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025 - aktueller Ausgabestand

Zulassung AQS Bayern 05/004/96

Zulassung nach TrinkwV LGL Bayern TWL09-046





Seite 2 von 2

Probenahme: ON Genderkingen, Kindergarten / Teeküche, EG, Spülbecken vom 16.05.2024

Probenahmeort: 86682 Genderkingen Schulstr. 10

Parameter	Ergebnis	Einheit	Grenzwert	Verfahren
Kupfer	<0,02	mg/l	2,0	DIN EN ISO 11885:2009-09
Blei	<0,003	mg/l	0,010	DIN EN ISO 11885:2009-09
Nickel	<0,005	mg/l	0,020	DIN EN ISO 11885:2009-09

Beurteilung

Die Untersuchung als Zufallsstichprobe erfolgte gemäß Trinkwasserverordung vor der eigentlichen Beprobung im Zuge der umfassenden Untersuchung (Parameter der Gruppe B).

Der Prüfbericht wurde am 14.06.2024 um 13:40 Uhr durch Thomas Dreher elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.



N-ERGIE Netz GmbH - Sandreuthstraße 39 - 90441 Nürnberg

Zweckverband zur Wasserversorgung der Oberndorfer Gruppe Eggelstetter Str. 3a 86698 Oberndorf
 Zuständig
 Thomas Dreher

 Telefon
 0911/802-65462

 Telefax
 0911/802-65463

E-Mail thomas.dreher@n-ergie-netz.de

Internet www.n-ergie.de

Nürnberg, 14.06.2024

Prüfbericht Nummer 140000527223

Seite 1 von 2

TrinkwV - PFAS, HAA5, Bisphenol A

Probeentnahmeort ON Genderkingen, Kindergarten

Teeküche, EG, Spülbecken 86682 Genderkingen Schulstr. 10

Objektkennzahl

Probeentnehmer Marcus Eibl (N-ERGIE Netz GmbH)

Probeentnahmedatum 16.05.2024 - 10:30

Probeneingang 16.05.2024

Prüfzeitraum 16.05.2024 - 14.06.2024 Probenahmeverfahren DIN ISO 5667-5 (A 14):2011-02

Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen

und Rohrleitungssystemen

Hinweise:

- Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die beschriebenen Proben.
- Der Prüfbericht darf in keinem Fall auszugsweise ohne schriftliche Genehmigung des Prüflaboratoriums vervielfältigt werden.
- Nicht akkreditierte Verfahren sind mit # gekennzeichnet; Hausverfahren tragen die Kennung HV.
- Bei weitergehenden Fragen zur Methodik (insbesondere der Probenahme) kontaktieren Sie bitte die Mitarbeiter des Labors.
- Bei Teilanalysen, die aus organisatorischen Gründen an ein Zweitlabor vergeben wurden, ist sichergestellt, dass dort die notwendigen Qualifikation vorliegen.
- Die N-ERGIE Netz GmbH mit ihrem unabhängigen und selbständigen Labor ist organisatorisch in die N-ERGIE Aktiengesellschaft eingegliedert.
- Für die Ergebnisangabe werden zum Teil Abkürzungen verwendet. Erläuterungen hierzu finden Sie direkt im Anschluss zum Ergebnisteil des Prüfberichts.



Seite 2 von 2

Probenahme: ON Genderkingen, Kindergarten / Teeküche, EG, Spülbecken vom 16.05.2024

Probenahmeort: 86682 Genderkingen Schulstr. 10

Parameter	Ergebnis	Einheit	Grenzwert	Verfahren
Bisphenol - A	<0,04	μg/l		#Fremdvergabe
PFBA - Perfluorbutansäure	<0,0015	μg/l		#Fremdvergabe
PFPeA - Perfluorpentansäure	<0,001	μg/l		#Fremdvergabe
PFHxA - Perfluorhexansäure	0,002	μg/l		#Fremdvergabe
PFHpA - Perfluorheptansäure	<0,001	μg/l		#Fremdvergabe
PFOA - Perfluoroctansäure	<0,001	μg/l		#Fremdvergabe
PFNA - Perfluornonansäure	<0,001	μg/l		#Fremdvergabe
PFDA - Perfluordecansäure	<0,001	μg/l		#Fremdvergabe
PFUnA - Perfluorundecansäure	<0,001	μg/l		#Fremdvergabe
PFDoA - Perfluordodecansäure	<0,0015	μg/l		#Fremdvergabe
PFTrDA - Perfluortridecansäure	<0,0017	μg/l		#Fremdvergabe
PFBS - Perfluorbutansulfonsäure	<0,001	μg/l		#Fremdvergabe
PFPeS - Perfluorpentansulfonsäure	<0,001	μg/l		#Fremdvergabe
PFHxS - Perfluorhexansulfonsäure	0,0015	μg/l		#Fremdvergabe
PFHpS - Perfluorheptansulfonsäure	<0,001	μg/l		#Fremdvergabe
PFOS - Perfluoroctansulfonsäure	<0,001	μg/l		#Fremdvergabe
PFNS - Perfluornonansulfonsäure	<0,001	μg/l		#Fremdvergabe
PFDS - Perfluordecansulfonsäure	<0,001	μg/l		#Fremdvergabe
PFUdS - Perfluoro-1-Undecansulfonsäure	<0,001	μg/l		#Fremdvergabe
PFDoS - Perfluordodecansulfonsäure	<0,001	μg/l		#Fremdvergabe
PFTrDS - Perfluoro-1-tridecansulfonsäure	<0,001	μg/l		#Fremdvergabe
Summe PFAS-20	0,0035	μg/l		BERECHNET
Summe PFAS-4 (PFOA, PFNA, PFHxS, PF	OS) 0,0015	μg/l		BERECHNET

Beurteilung

Die Analytik erfolgte durch Analytik Institut Rietzler GmbH (D-PL-14501-01-00).

Der Prüfbericht wurde am 14.06.2024 um 13:39 Uhr durch Thomas Dreher elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.

Anlage 5.3 **Blatt 1/7**

Eurofins Institut Jäger GmbH - Kobelweg 12 - 1/6 - 86156 Augsburg

Gemeinde Asbach-Bäumenheim Postfach 11 30 86663 Asbach-Bäumenheim

Titel: Prüfbericht zu Auftrag 22416309

Prüfberichtsnummer: AR-24-V3-001532-01

Auftragsbezeichnung: Untersuchung gemäß TrinkwV Parameter Gruppe A

Probenahmeort: 86663 / Asbach-Bäumenheim / Josef-Dunau-Ring 2, MS Hallenbad

Anzahl Proben:

Probenart: **Trinkwasser** Probenahmedatum: 08.05.2024

Probenehmer: Eurofins Institut Jäger GmbH, Semir Osman Juhar

Probeneingangsdatum: 08.05.2024

Prüfzeitraum: 08.05.2024 - 14.05.2024

Kommentar: Der bei der Probenahme bestimmte Parameter pH-Wert ist mit einer erhöhten

Messunsicherheit zu betrachten.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Dieser Prüfbericht enthält eine qualifizierte elektronische Signatur und darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der EUROFINS UMWELT.

Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AVB), sofern nicht andere Regelungen vereinbart sind. Die aktuellen AVB können Sie unter http://www.eurofins.de/umwelt/avb.aspx einsehen.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14201-01-00) aufgeführten Umfang.

Anhänge:

XML_Export_AR-24-V3-001532-01.xml





Anlage 5.3 Blatt 2/7

				Entnahmest Teis	elle	WC-Herren, Vorraum Hallenbad, Handwasch- becken 1230077900074	
				Probenahmedatum/ -zei		08.05.2024 08:30	
				Probenahme	everfahren	Zweck a	
			Ver- gleichs- werte	Probennumi	mer	224054930	
Lab.	Akkr.	Methode	Grenz- werte	BG	Einheit		
				!	'		
V3	NG	DIN ISO 5667-5 (A14): 2011-02				Х	
V3	NG	DIN EN ISO 19458 (K19): 2006-12				Х	
eter							
V3	NG	DIN EN ISO 7393-2: 2019-03	0,3 1)	0,05	mg/l	< 0,05	
V3	NG	DIN EN ISO 7887 (C1): 2012-04				ohne	
V3	NG	DIN EN 1622 (B3) (Anhang C): 2006-10	2)			ohne	
V3	NG	DIN EN 1622 (B3) (Anhang C): 2006-10	2)			ohne	
V3	NG	DIN 38404-4 (C4): 1976-12			°C	22,9	
V3	NG	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04	6,5 - 9,5			7,40	
V3	NG	DIN 38404-4 (C4): 1976-12			°C	22,9	
V3	NG	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	2790	5,0	μS/cm	638	
r gem.	Trink	wV Anlage 1	•	•			
V3	NG	DIN EN ISO 9308-1 (K12): 2017-09	0		KBE/100 ml	0	
V3	NG	DIN EN ISO 7899-2 (K15): 2000-11	0		KBE/100 ml	0	
inkwV	Anlag	e 3, Teil I		•			
V3	NG	DIN EN ISO 9308-1 (K12): 2017-09	0		KBE/100 ml	0	
JT	NG	DIN EN ISO 7887 (C1): 2012-04	0,5 ³⁾	0,1	1/m	< 0,1	
V3	NG	TrinkwV §43 Absatz (3): 2023-06	100 4)		KBE/1 ml	0	
V3	NG	TrinkwV §43 Absatz (3): 2023-06	100 ⁵⁾		KBE/1 ml	0	
JT	NG	DIN EN ISO 7027: 2000-04	1 ⁶⁾	0,1	FNU	< 0,1	
	V3	V3	V3	V3	Probenahme Pro	Probenahmedatum/-zeit Probenahmeverfahren Vergleichswerte Vergleichswerte Probenahmeverfahren	

Anlage 5.3 Blatt 3/7

Eurofins Institut Jäger GmbH - Kobelweg 12 - 1/6 - 86156 Augsburg

Gemeinde Asbach-Bäumenheim Postfach 11 30 86661 Asbach-Bäumenheim

Titel: Prüfbericht zu Auftrag 22343363

Prüfberichtsnummer: AR-23-V3-006540-01

Auftragsbezeichnung: Untersuchung gemäß TrinkwV Parameter Gruppe B

Probenahmeort: 86661/ Asbach-Bäumenheim / Anton-Jaumann-Straße 2, Wasserwerk nach

Aufbereitung

Anzahl Proben: 1

Probenart: Trinkwasser
Probenahmedatum: 08.11.2023

Probenehmer: Eurofins Institut Jäger GmbH, Semir Osman Juhar

Probeneingangsdatum: 08.11.2023

Prüfzeitraum: **08.11.2023 - 21.11.2023**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Dieser Prüfbericht enthält eine qualifizierte elektronische Signatur und darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der EUROFINS UMWELT.

Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AVB), sofern nicht andere Regelungen vereinbart sind. Die aktuellen AVB können Sie unter http://www.eurofins.de/umwelt/avb.aspx einsehen.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14201-01-00) aufgeführten Umfang.

Anhänge:

XML_Export_AR-23-V3-006540-01.xml





Anlage 5.3 Blatt 4/7

Probename Prob						Entnahmeste	elle	Altbau, Hahn zwischen Pumpe 1 u. 2
Vergleichswerte						Teis		1230077900065
Parameter						Probenahme	edatum/ -zeit	08.11.2023 10:01
Parameter					gleichs-	Probennumr	ner	223139718
Probenahme Trinkwasser V3 NS DIN ISO 5667-5 (A14): 2011-02 X Angabe der Vor-Ort-Parameter Chlor (CI2), frei V3 NG DIN EN ISO 7393-2: 2019-03 0,3 3) 0,05 mg/l n.u. 1) Sauerstoff (O2) JT NG DIN EN ISO 5814: 2013-02 0,1 mg/l 6,7 Wassertemperatur V3 NG DIN EN ISO 10523 (C5): 1976-12 °C 12,0 pH-Wert V3 NG DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04 6,5 - 9,5 7,50 Temperatur pH-Wert V3 NG DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04 °C 12,9 Leitfähigkeit bei 25°C V3 NG DIN EN ISO 10523 (C5): 1976-1 °C 12,9 Leitfähigkeit bei 25°C V3 NG DIN EN ISO 17294-2 C790 5,0 µS/cm 661 Chemische Parameter gem. Trinkw Anlage 2, Teil I Benzol J NG MS/3407-9 (1): 1991-05 (MSD) 0,001 0,00025 mg/l < 0,00025	Parameter	Lab.	Akkr.	Methode		BG	Einheit	
Angabe der Vor-Ort-Parameter Chlor (Cl2), frei V3 NG 2011-02 NG 2019-03 0.3 3 0.05 mg/l n.u. 1	Probenahme					1		
Chlor (CI2), frei V3 NG DIN EN ISO 7393-2: 219-03 0,3 ³) 0,05 mg/l n.u.¹¹¹ Sauerstoff (O2) JT NG DIN EN ISO 5814: 219-02 0,1 mg/l 6,7 Wassertemperatur V3 NG DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04 °C 12,0 pH-Wert V3 NG DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04 6,5 - 9,5 7,50 Temperatur pH-Wert V3 NG DIN EN 180 10523 (C5): 2012-04 6,5 - 9,5 7,50 Leitfähigkeit bei 25°C V3 NG DIN SEN 27888 (C8): 1976-12 °C 12,9 Leitfähigkeit bei 25°C V3 NG DIN EN 180 27888 (C8): 1991-05 (MSD) 2790 5,0 µS/cm 661 Chemische Parameter gem. TrinkwV Anlage 2, Teil I Benzol JT NG DIN EN 180 17294-2 (1): 1991-05 (MSD) 0,001 0,00025 mg/l < 0,00025	Probenahme Trinkwasser	V3	NG					Х
Sauerstoff (O2)	Angabe der Vor-Ort-Param	eter						
Sauerstoff (OZ)	Chlor (Cl2), frei	V3	NG		0,3 3)	0,05	mg/l	n.u. ¹⁾
Wassertemperatur V3 NS 1976-12 C 12,0 pH-Wert V3 NG 2012-04 6,5 - 9,5 7,50 Temperatur pH-Wert V3 NG DIN SBJS0-162 °C 12,9 Leitfähigkeit bei 25°C V3 NG DIN EN S7888 (C8): 1938-11 2790 5,0 μS/cm 661 Chemische Parameter gem. TrinkwV Anlage 2, Teil I Benzol JT NG (MSD) 10.1991-05 0,001 0,00025 mg/l < 0,00025	Sauerstoff (O2)	JT	NG			0,1	mg/l	6,7
Dri-Vvett V3 NG 2012-04 0,3 - 9,5 7,30 7,30	Wassertemperatur	V3	NG				°C	12,0
Leitfähigkeit bei 25°C V3 NG DIN EN 127888 (C8): 2790 5,0 µS/cm 661	pH-Wert	V3	NG		6,5 - 9,5			7,50
Chemische Parameter gem. TrinkwV Anlage 2, Teil I	Temperatur pH-Wert	V3	NG				°C	12,9
Benzol	Leitfähigkeit bei 25°C	V3	NG		2790	5,0	μS/cm	661
Berizol	Chemische Parameter gen	n. Trink	wV An	-				
Bor (B)	Benzol	JT	NG		0,001	0,00025	mg/l	< 0,00025
Chrom (Cr)	Bor (B)	JT	NG		1	0,02	mg/l	0,02
Chrom (Cr) J1 NG (E29): 2017-01 0,025 % 0,0005 mg/l < 0,0005 Cyanide, gesamt FR/u F5 DIN EN ISO 14403: 2012-10 0,05 0,005 mg/l < 0,005	Bromat	JT	NG		0,01	0,0025	mg/l	< 0,0025
Cyanide, gesamt FR/u FS 2012-10 0,05 0,005 mg/l < 0,005 1,2-Dichlorethan JT NG DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 0,003 0,0005 mg/l < 0,0005	Chrom (Cr)	JT	NG		0,025 4)	0,0005	mg/l	< 0,0005
Tetrachlorethen	Cyanide, gesamt	FR/u	F5	2012-10	0,05	0,005	mg/l	< 0,005
Nitrat (NO3)	1,2-Dichlorethan	JT	NG	1997-08	0,003	0,0005	mg/l	< 0,0005
Nitrat (NO3)	Fluorid	JT	NG		1,5	0,15	mg/l	< 0,15
Selen (Se)	Nitrat (NO3)	JT	NG		50 ⁵⁾	1,0	mg/l	7,3
Selen (Se) J1 NG (E29): 2017-01 0,01 0,001 mg/l < 0,001	Quecksilber (Hg)	JT	NG	35): 2008-04	0,001	0,0001	mg/l	< 0,0001
Trichlorethen	Selen (Se)	JT	NG	(E29): 2017-01	0,01	0,001	mg/l	< 0,001
Summe Trichlorethen, Tetrachlorethen JT NG lagar-08 0,0005 mg/l < 0,0005 Summe Trichlorethen, Tetrachlorethen JT NG berechnet 0,01 mg/l (n. b.) ²⁾	Tetrachlorethen	JT	NG	1997-08		0,0005	mg/l	< 0,0005
Tetrachlorethen JT NG berechnet 0,01 mg/l (n. b.) -/	Trichlorethen	JT	NG			0,0005	mg/l	< 0,0005
	· ·	JT	NG		0,01		mg/l	(n. b.) ²⁾
Uran (U) JT NG (E29): 2017-01 0,0001 mg/l 0,0040	Uran (U)	JT	NG		0,01	0,0001	mg/l	0,0040



Anlage 5.3 Blatt 5/7

					Entnahmeste	elle	Altbau, Hahn zwischen Pumpe 1 u. 2
					Teis		1230077900065
					Probenahme	datum/ -zeit	08.11.2023 10:01
				Ver- gleichs- werte	Probennummer		223139718
Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Grenz- werte	BG	Einheit	
Chemische Parameter gem.	Trink	wV An	lage 2, Teil II				
Antimon (Sb)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,005	0,001	mg/l	< 0,001
Arsen (As)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01 ⁶⁾	0,001	mg/l	< 0,001
Blei (Pb)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01 7)	0,001	mg/l	< 0,001
Cadmium (Cd)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,003	0,0001	mg/l	< 0,0001
Kupfer (Cu)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	2 8)	0,001	mg/l	0,003
Nickel (Ni)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,02 8)	0,001	mg/l	< 0,001
Nitrit (NO2)	JT	NG	DIN EN 26777 (D10): 1993-04	0,5 ⁹⁾	0,01	mg/l	0,02
Benzo[b]fluoranthen	JT	NG	DIN EN ISO 17993 (F18): 2004-03		0,000001	mg/l	< 0,000001
Benzo[k]fluoranthen	JT	NG	DIN EN ISO 17993 (F18): 2004-03		0,000001	mg/l	< 0,000001
Benzo[ghi]perylen	JT	NG	DIN EN ISO 17993 (F18): 2004-03		0,000001	mg/l	< 0,000001
Indeno[1,2,3-cd]pyren	JT	NG	DIN EN ISO 17993 (F18): 2004-03		0,000001	mg/l	< 0,000001
Summe PAK 4	JT	NG	DIN EN ISO 17993 (F18): 2004-03	0,0001		mg/l	(n. b.) ²⁾
Benzo[a]pyren	JT	NG	DIN EN ISO 17993 (F18): 2004-03	0,00001	0,000001	mg/l	< 0,000001
Chloroform (Trichlormethan)	JT	NG	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08		0,0005	mg/l	< 0,0005
Bromdichlormethan	JT	NG	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08		0,0005	mg/l	< 0,0005
Dibromchlormethan	JT	NG	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08		0,0005	mg/l	< 0,0005
Tribrommethan	JT	NG	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08		0,0005	mg/l	< 0,0005
Summe Trihalogenmethane	JT	NG	berechnet	0,05		mg/l	(n. b.) ²⁾



Anlage 5.3 Blatt 6/7

					Entnahmestelle		Altbau, Hahn zwischen Pumpe 1 u. 2
					Teis		1230077900065
					Probenahme	datum/ -zeit	08.11.2023 10:01
				Ver- gleichs- werte	Probennummer		223139718
Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Grenz- werte	BG	Einheit	
Indikatorparameter gem. Tr	inkwV	Anlag	e 3, Teil I				
Aluminium (Al)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,2	0,005	mg/l	< 0,005
Ammonium	JT	NG	DIN 38406-5 (E5): 1983-10	0,5 11)	0,06	mg/l	< 0,06
Chlorid (CI)	JT	NG	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	250	1,0	mg/l	17
Eisen (Fe)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,2	0,005	mg/l	< 0,005
Leitfähigkeit bei 25°C	JT	NG	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	2790	5,0	μS/cm	579
Mangan (Mn)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,05	0,001	mg/l	< 0,001
Natrium (Na)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	200	0,1	mg/l	9,7
тос	JT	NG	DIN EN 1484 (H3): 2019-04		0,1	mg/l	0,6
Sulfat (SO4)	JT	NG	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	250	1,0	mg/l	31
pH-Wert	JT	NG	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04	6,5 - 9,5			7,70
Temperatur pH-Wert	JT	NG	DIN 38404-4 (C4): 1976-12			°C	17,0
Calcitlösekapazität (ber.)	JT	NG	DIN 38404-10 (C10): 2012-12	5 ¹²⁾		mg/l	-21



Anlage 5.3 Blatt 7/7

					Entnahmestelle		Altbau, Hahn zwischen Pumpe 1 u. 2
				Ver- gleichs- werte	Teis		1230077900065
					Probenahm	edatum/ -zeit	08.11.2023 10:01
					Probennummer		223139718
Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Grenz- werte	BG	Einheit	
Ergänzende Untersuchunge	en						
Basekapazität bis 8,2 (berechnet)	JT	NG	DIN 38404-10 (C10): 2012-12			mmol/l	0,399
Säurekapazität pH 4,3 (m-Wert)	JT	NG	DIN 38409-7 (H7-2): 2005-12		0,1	mmol/l	5,6
Temperatur Säurekapazität pH 4,3	JT	NG	DIN 38404-4 (C4): 1976-12			°C	17,0
Calcium (Ca)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01		0,1	mg/l	83,8
Kalium (K)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01		0,1	mg/l	1,9
Magnesium (Mg)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01		0,1	mg/l	23,1
Carbonathärte	JT	NG	DEV D 8: 1971		0,05	mmol/l	2,78
Gesamthärte	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01		0,04	°dH	17,1
Gesamthärte	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01		0,01	mmol/l	3,04
Härtebereich	JT	NG	berechnet				hart
Sättigungsindex	JT		DIN 38404-10 (C10): 2012-12				0,27
Sättigungs-pH-Wert nach Einstellung mit Calcit	JT		DIN 38404-10 (C10): 2012-12				7,31
Korrosionswahrscheinlich- keitsfaktor S1	JT	NG	DIN EN 12502-3: 2005-03				0,220
Korrosionswahrscheinlich- keitsfaktor S	JT	NG	DIN EN 12502-2: 2005-03				17,5
Korrosionswahrscheinlich- keitsfaktor S2	JT	NG	DIN EN 12502-3: 2005-03				9,32
pH-Wert bei Bewertungstemperatur	JT	NG	DIN 38404-10 (C10): 2012-12				7,51
Hydrogencarbonat (HCO3)	JT	NG	DEV D 8: 1971		3	mg/l	340
Phosphor (P)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01		0,2	mg/l	< 0,2
Phosphat (ber. als PO4)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01		0,6	mg/l	< 0,6