

Energie und Wasser Potsdam GmbH
Steinstraße 101
14480 Potsdam

Kd-Auftragsnr.: 47019121

Prüfbericht zur Probennummer 20-02-0154-006-1K

1. Korrektur Grund: Korrektur Probenahmestelle

Art der Probe:	Kaltwasser/Netzproben	Probenahmedatum:	11.02.2020
Probenahmestelle:	DEST Rosa-Luxemburg-Str. 14482 Potsdam	Probenahmezeit:	13:05 Uhr
		Probenehmer:	Müller, Robert
Entnahmestelle:	Probegahn		
Versorgt durch Code:	12054000NR0014		
Bearbeitungszeitraum:	11.02.2020 - 25.02.2020	Probeneingang:	11.02.2020
Probenahmeverfahren:	DIN ISO 5667-5 (02.11); DIN EN ISO 19458 (12.06)		
Prüfbereich:	TrinkwV in der derzeit gültigen Fassung		

Vor-Ort-Parameter

physikalisch-chemische Parameter

Parameter	Methode/ASU	Einheit	Messwert	GW
Leitfähigkeit 20°C	DIN EN 27888 (C8) (11.93)	µS/cm	601,3	2500
Leitfähigkeit 25°C	DIN EN 27888 (C8) (11.93)	µS/cm	671,0	2790
pH-Wert	DIN EN ISO 10523 (C5) (04.12)		7,70	6,5 - 9,5
Sauerstoff	DIN EN ISO 5814 (G22) (02.13)	mg/l	9,90	
Wassertemperatur	DIN 38404-C4 (12.76)	°C	9,1	

sensorische Parameter

Parameter	Methode/ASU	Einheit	Messwert	GW
Farbe	organoleptisch		farblos	
Geruch	organoleptisch		ohne	
Geschmack	DIN EN 1622 (B3) (10.06)		ohne	
Trübung	organoleptisch		klar	

Mikrobiologie

Mikrobiologische Parameter

Parameter	Methode/ASU	Einheit	Messwert	GW
Clostridium perfringens	DIN EN ISO 14189 (11.16)	KBE/100ml	0	0
Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1 (K12) (09.17)	KBE/100ml	0	0
Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 (K15) (11.00)	KBE/100ml	0	0
Escherichia coli	DIN EN ISO 9308-1 (K12) (09.17)	KBE/100ml	0	0

**Mikrobiologie****Mikrobiologische Parameter**

Parameter	Methode/ASU	Einheit	Messwert	GW
Koloniezahl 22°C	TrinkwV §15 Absatz 1c	KBE/ml	8	100
Koloniezahl 36°C	TrinkwV §15 Absatz 1c	KBE/ml	0	100

Anorganik**Anionen**

Parameter	Methode/ASU	Einheit	Messwert	GW
Bromat	DIN EN ISO 15061 (D34) (12.01)	mg/l	< 0,003	0,01
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D20) (07.09)	mg/l	50,0	250
Cyanid	DIN EN ISO 14403 (D3) (10.12)	mg/l	< 0,005	
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1 (D20) (07.09)	mg/l	0,2	1,5
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (D20) (07.09)	mg/l	< 0,5	50
Nitrit	DIN EN ISO 10304-1 (D20) (07.09)	mg/l	< 0,01	0,5
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D20) (07.09)	mg/l	68,0	250

Kationen

Ammonium	DIN EN ISO 11732 (05.05)	mg/l	< 0,05	0,5
Calcium	DIN EN ISO 17294-2 (E29) (01.17)	mg/l	86,4	
Kalium	DIN EN ISO 17294-2 (E29) (01.17)	mg/l	3,15	
Magnesium	DIN EN ISO 17294-2 (E29) (01.17)	mg/l	7,14	
Natrium	DIN EN ISO 17294-2 (E29) (01.17)	mg/l	31,8	200

Metalle

Aluminium	DIN EN ISO 17294-2 (E29) (01.17)	mg/l	< 0,02	0,2
Antimon	DIN EN ISO 17294-2 (E29) (01.17)	mg/l	< 0,001	0,005
Arsen	DIN EN ISO 17294-2 (E29) (01.17)	mg/l	< 0,002	0,01
Blei	DIN EN ISO 17294-2 (E29) (01.17)	mg/l	< 0,001	0,01
Bor	DIN EN ISO 17294-2 (E29) (01.17)	mg/l	< 0,05	1
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2 (E29) (01.17)	mg/l	< 0,0003	0,003
Chrom	DIN EN ISO 17294-2 (E29) (01.17)	mg/l	< 0,0005	0,05
Eisen	DIN EN ISO 17294-2 (E29) (01.17)	mg/l	0,010	0,2
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2 (E29) (01.17)	mg/l	< 0,005	2
Mangan	DIN EN ISO 17294-2 (E29) (01.17)	mg/l	0,0006	0,05
Nickel	DIN EN ISO 17294-2 (E29) (01.17)	mg/l	< 0,002	0,02
Quecksilber	DIN EN ISO 12846 (08.12)	mg/l	< 0,0001	0,001
Selen	DIN EN ISO 17294-2 (E29) (01.17)	mg/l	< 0,001	0,01
Silicium	DIN EN ISO 17294-2 (E29) (01.17)	mg/l	7,94	
Uran	DIN EN ISO 17294-2 (E29) (01.17)	mg/l	0,00051	0,01

summerische Parameter

Hydrogenkarbonat	Berechnung	mg/l	225	
------------------	------------	------	-----	--

Organik
VC / LHKW / BTEX

Parameter	Methode/ASU	Einheit	Messwert	GW
Vinylchlorid	DIN 38407-F43 (10.14)	mg/l	< 0,0005	0,0005
Dichlormethan	DIN 38407-F43 (10.14)	mg/l	< 0,001	
trans-Dichlorethen	DIN 38407-F43 (10.14)	mg/l	< 0,001	
cis-Dichlorethen	DIN 38407-F43 (10.14)	mg/l	< 0,001	
Chloroform	DIN 38407-F43 (10.14)	mg/l	< 0,0002	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407-F43 (10.14)	mg/l	< 0,0002	
Tetrachlormethan	DIN 38407-F43 (10.14)	mg/l	< 0,0002	
1,2-Dichlorethan	DIN 38407-F43 (10.14)	mg/l	< 0,0009	0,003
Trichlorethen	DIN 38407-F43 (10.14)	mg/l	< 0,0002	
Bromdichlormethan	DIN 38407-F43 (10.14)	mg/l	< 0,0005	
Tetrachlorethen	DIN 38407-F43 (10.14)	mg/l	< 0,0002	
Dibromchlormethan	DIN 38407-F43 (10.14)	mg/l	< 0,0005	
Bromoform	DIN 38407-F43 (10.14)	mg/l	< 0,0005	
Summe LHKW	DIN 38407-F43 (10.14)	mg/l	< BG	
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN 38407-F43 (10.14)	mg/l	< 0,0004	0,01
Summe Trihalogenmethane	DIN 38407-F43 (10.14)	mg/l	< 0,0017	0,05
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN 38407-F43 (10.14)	mg/l	< 0,0004	0,01
Benzol	DIN 38407-F43 (10.14)	mg/l	< 0,0003	0,001
Toluol	DIN 38407-F43 (10.14)	mg/l	< 0,001	
Chlorbenzol	DIN 38407-F43 (10.14)	mg/l	< 0,001	
Ethylbenzol	DIN 38407-F43 (10.14)	mg/l	< 0,001	
m/p-Xylol	DIN 38407-F43 (10.14)	mg/l	< 0,001	
o-Xylol	DIN 38407-F43 (10.14)	mg/l	< 0,001	
Isopropylbenzol	DIN 38407-F43 (10.14)	mg/l	< 0,001	
1,3,5-Trimethylbenzol	DIN 38407-F43 (10.14)	mg/l	< 0,001	
n-Propylbenzol	DIN 38407-F43 (10.14)	mg/l	< 0,001	
1,4-Dichlorbenzol	DIN 38407-F43 (10.14)	mg/l	< 0,001	
1,2-Dichlorbenzol	DIN 38407-F43 (10.14)	mg/l	< 0,001	
Summe BTEX	DIN 38407-F43 (10.14)	mg/l	< BG	

PAK

Naphthalin	DIN 38407-F39 (09.11)	mg/l	< 0,000025	
Acenaphthylen	DIN 38407-F39 (09.11)	mg/l	< 0,000025	
Acenaphthen	DIN 38407-F39 (09.11)	mg/l	< 0,000025	
Fluoren	DIN 38407-F39 (09.11)	mg/l	< 0,000025	
Phenanthren	DIN 38407-F39 (09.11)	mg/l	< 0,000025	
Anthracen	DIN 38407-F39 (09.11)	mg/l	< 0,000025	
Fluoranthren	DIN 38407-F39 (09.11)	mg/l	< 0,000025	
Pyren	DIN 38407-F39 (09.11)	mg/l	< 0,000025	
Benzo[a]anthracen	DIN 38407-F39 (09.11)	mg/l	< 0,000025	
Chrysen	DIN 38407-F39 (09.11)	mg/l	< 0,000025	
Benzo[b]fluoranthren	DIN 38407-F39 (09.11)	mg/l	< 0,000025	

Prüfbericht zur Probenummer 20-02-0154-006-1K

03.03.2020, 11:20:26 - Seite 4 von 5

Organik
PAK

Parameter	Methode/ASU	Einheit	Messwert	GW
Benzo[k]fluoranthren	DIN 38407-F39 (09.11)	mg/l	< 0,000025	
Benzo[a]pyren	DIN 38407-F39 (09.11)	mg/l	< 0,000003	0,00001
Indeno[1,2,3-cd]pyren	DIN 38407-F39 (09.11)	mg/l	< 0,000025	
Dibenzo[a,h]anthracen	DIN 38407-F39 (09.11)	mg/l	< 0,000025	
Benzo[ghi]perylen	DIN 38407-F39 (09.11)	mg/l	< 0,000025	
Summe PAK nach TrinkwV	DIN 38407-F39 (09.11)	mg/l	< 0,0001	0,0001
Summe PAK	DIN 38407-F39 (09.11)	mg/l	< BG	

PBSM

Desisopropylatrazin	DIN 38407-F36 (09.14)	mg/l	< 0,00003	0,0001
Desethylatrazin	DIN 38407-F36 (09.14)	mg/l	< 0,00003	0,0001
Hexazinon	DIN 38407-F36 (09.14)	mg/l	< 0,00003	0,0001
Bromacil	DIN 38407-F36 (09.14)	mg/l	< 0,00003	0,0001
Simazin	DIN 38407-F36 (09.14)	mg/l	< 0,00003	0,0001
Atrazin	DIN 38407-F36 (09.14)	mg/l	< 0,00003	0,0001
Diuron	DIN 38407-F36 (09.14)	mg/l	< 0,00003	0,0001
Isoproturon	DIN 38407-F36 (09.14)	mg/l	< 0,00003	0,0001
Bentazon	DIN 38407-F35 (10.10)	mg/l	< 0,00003	0,0001
Dichlorprop	DIN 38407-F35 (10.10)	mg/l	< 0,00001	0,0001
Mecoprop	DIN 38407-F35 (10.10)	mg/l	< 0,00001	0,0001
Glyphosat	DIN ISO 16308-F45 (09.17)	mg/l	< 0,00003	0,0001
Chloridazon-desphenyl	DIN 38407-F36 (09.14)	mg/l	< 0,00003	
Chloridazon-methyl-desphenyl	DIN 38407-F36 (09.14)	mg/l	< 0,00003	
N,N-Dimethylsulfamid	DIN 38407-F36 (09.14)	mg/l	< 0,00003	
Metazachlor ESA	DIN 38407-F36 (09.14)	mg/l	< 0,00003	0,003
Metazachlor OA	DIN 38407-F36 (09.14)	mg/l	< 0,00003	0,003
Metolachlor OA	DIN 38407-F36 (09.14)	mg/l	< 0,00003	0,0001
Metolachlor ESA	DIN 38407-F36 (09.14)	mg/l	< 0,00003	0,0001
Metabolit NOA 413173 (v. S-Metolachlor)	DIN 38407-F36 (09.14)	mg/l	< 0,00003	0,0001
Metabolit CGA 369873 (v. Dimethachlor)	DIN 38407-F36 (09.14)	mg/l	< 0,00003	
Metabolit CGA 354742 (v. Dimethachlor)	DIN 38407-F36 (09.14)	mg/l	< 0,00003	
AMPA (Aminomethylphosphonsäure)	DIN ISO 16308-F45 (09.17)	mg/l	< 0,00003	
Summe PBSM	Berechnung	mg/l	< 0,00003	0,0005

Summerische Parameter
anorganische Bestandteile

Parameter	Methode/ASU	Einheit	Messwert	GW
Kohlensäure gebunden	Berechnung	mg/l	80,96	

summerische Parameter

Absorptionskoeffizient (254 nm)	DIN 38404-C3 (07.05)	1/m	4,40	
Oxidierbarkeit	DIN EN ISO 8467 (H5) (05.95)	mg O2/l	2,23	5
Säurekapazität 4.3	DIN 38409-H7 (12.05)	mmol/l	3,68	

Prüfbericht zur Probennummer 20-02-0154-006-1K

03.03.2020, 11:20:26 - Seite 5 von 5

Summerische Parameter**summerische Parameter**

Parameter	Methode/ASU	Einheit	Messwert	GW
TOC	DIN EN 1484 (H3) (08.97)	mg C/l	1,93	
Trübung (860 nm)	DIN EN ISO 7027-1 (C21) (11.16)	NTU	0,09	1

Berechnungen**anorganische Bestandteile**

Parameter	Methode/ASU	Einheit	Messwert	GW
Anionenbilanzgenese	Berechnung	mmol/l	6,460	
Basenkapazität berechnet (Näherung)	DIN 38409-H7 (12.05)	mmol/l	0,175	
Ionenbilanzgenese	Berechnung	%	101,5	
Ionenbilanzgenese inkl. Fe/Mn	Berechnung	%	101,5	
Ionensummenfehler-genese	Berechnung	%	-1,51	
Kationenbilanz + Fe/Mn	Berechnung	mmol/l	6,363	
Kationenbilanzgenese	Berechnung	mmol/l	6,363	
pH-Wert Calciumkarbonatsättigung	DIN 38404-C10 (12.12)		7,50	
Sättigungsindex	DIN 38404-C10 (12.12)		0,25	
Sättigungsindex-Text	Berechnung		calcitabscheidend	

Andere

Calcitlösekapazität	DIN 38404-C10 (12.12)	mg/l	-10,7	5
---------------------	-----------------------	------	-------	---

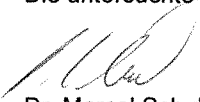
summerische Parameter

Gesamthärte	Berechnung	°dH	13,7	
Karbonathärte	Berechnung	°dH	10,3	
Nichtkarbonathärte	Berechnung	°dH	3,4	

GW: Grenzwert nach TrinkwV i.d.dz. gültigen Fassung

Bemerkung:

Die untersuchte Probe entspricht den Vorgaben der Trinkwasserverordnung in der derzeit gültigen Fassung.


Dr. Marcel Schulze
Laborleitung

Der Bericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Proben werden analysiert wie angeliefert. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den untersuchten Prüfgegenstand, die Messunsicherheiten der genormten Verfahren werden eingehalten.

Durch die DAkKS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkred. Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage aufgeführten Akkreditierungsumfang. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter sind mit dem Symbol 'S' gekennzeichnet. Die Notifizierungsstellen erkennen den vorliegenden Prüfbericht im gesetzlich geregelten Bereich an.