

Erweiterung Kiesabbau „Stockäcker“ Otterswang Pfullendorf Grundwasserprobennahme GWM P6/18, GWM P5/18 und GWM KB 8/19

- Projekt** : Erweiterung Kiesabbau „Stockäcker“ bei
Otterswang
Grundwasserbeprobung
- Auftraggeber** : Valet u. Ott GmbH & Co. KG
Beton-, Kies- und Splittwerke
Uferweg 28
88512 Mengen-Rulfingen
- Maßnahmen** : - Wasserwasserprobennahme
- Projektnummer** : 88512|2021-021-01/925

Bearbeiter:

Radolfzell, den 04.04.2022

Handwritten signature of Dr. W. Michel in black ink.

Dr. W. Michel
Dipl.-Geophysiker

Handwritten signature of R. Ramsch in blue ink.

R. Ramsch
Dipl. Geologe

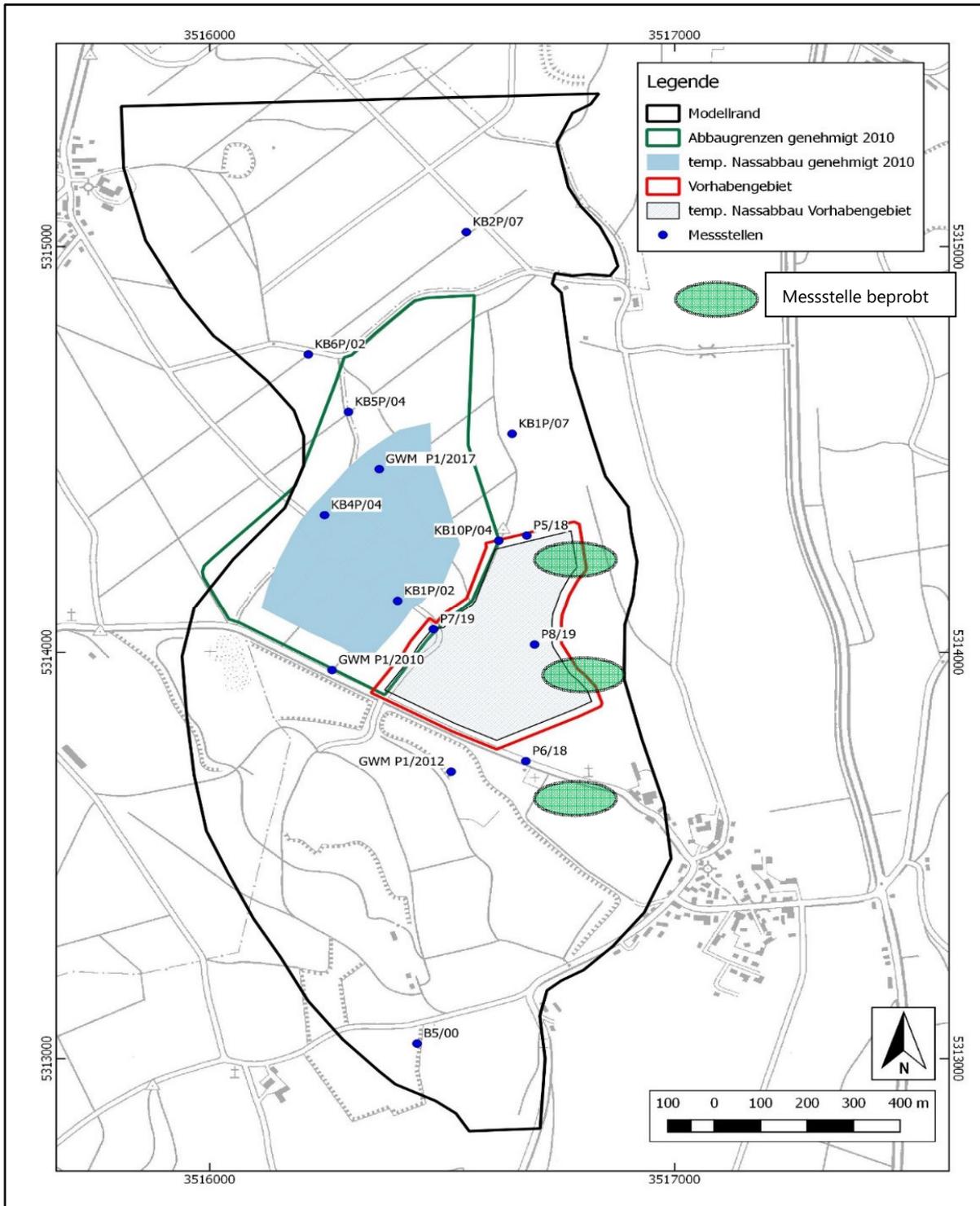


Abb. 1 Lageplan mit den am 17.03.2022 beprobten Grundwassermessstellen GWM P5/18, GWM P6/18 und GWM KB 8/19

Inhaltsverzeichnis

.....	Seite
1. Vorbemerkung.....	4
2. Probennahme mit Messung der chemisch-physikalischen Vorort-Parameter.....	4

Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Chemisch-physikalische Vorort-Parameter.....	5
Tab. 2	Analysenergebnisse der Stichtagsbeprobung am 17.03.2022 im Vergleich zu den Grundwasseranalysen vom 28./29.09.2021	6

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Lageplan mit den am 17.03.2022 beprobten Grundwassermessstellen GWM P5/18, GWM P6/18 und GWM KB 8/19	2
--------	---	---

Anlage

Analysenergebnisse der Grundwasserproben GWM P5/18, GWM P6/18 und GWM KB 8/19
SGS Institut Fresenius

1. Vorbemerkung

Das den Kiesabbau bei Otterswang begleitende Grundwassermonitoring umfasst unter anderem hydrochemische Untersuchungen an Wasserproben aus verschiedenen Grundwassermessstellen und Quellzuläufen im jährlichen Intervall. Die Analysenergebnisse werden in jährlichen Monitoringberichten seit 2007 dokumentiert.

Im Zuge der geplanten Erweiterung des Kiesabbaus der Valet u. Ott GmbH & Co.KG Beton-, Kies- und Splittwerke bei Otterswang/Pfullendorf im Gewinn Stockäcker wurden am 17.03.2022 ergänzende Grundwasserproben aus den 2018 bzw. 2019 neu erstellten Grundwassermessstellen GWM P5/18, GWM P6/18 und GWM KB 8/19 entnommen (s. Abb. 1). Alle 3 Grundwasseraufschlüsse befinden sich im Bereich der geplanten Abbauerweiterung und ergänzen das bestehende Monitoring.

Diese Beprobung wurde als Beweissicherung vor einem geplanten Abbau „Stockäcker“ durchgeführt.

2. Probennahme mit Messung der chemisch-physikalischen Vorort-Parameter

Das aktuell im März 2022 ausgeführte Messprogramm umfasst ergänzend die Grundwassermessstellen GWM P5/18, GWM P6/18 und GWM KB 8/19. Die Grundwasserproben wurden mit einer frequenzgesteuerten Tauchmotorpumpe, Typ Grundfos nach einer ca. 25 – 30-minütigen Pumpdauer entnommen. Das entnommene Grundwasser war bei der Probennahme klar und zeigte keine besonderen Auffälligkeiten (farb- und geruchlos) Die am Ende der Probennahme vor Ort gemessenen Parameter wie die el. Leitfähigkeit, die Temperatur, der Sauerstoffgehalt und der pH-Wert sind in Tabelle 1 und 2 zusammengestellt.

Die el. Leitfähigkeit bewegt sich mit 689 $\mu\text{S}/\text{cm}$ – 714 $\mu\text{S}/\text{cm}$ in einem für quartäre Porengrundwässer üblichen Bereich. Auch die restlichen Parameter zeigen keine Auffälligkeiten. Die chemisch-physikalischen Parameter in den 3 neuen Grundwassermessstellen sind vergleichbar den Messwerten aus Messstellen im derzeitigen Abbaugbiet (s. Tab. 2)

Tab. 1 Chemisch-physikalische Vorort-Parameter

Grundwasser- messstelle	Wsp [m u POK]	el. Leitfähig- keit [μS/cm]	Temperatur [° C]	Sauerstoff- gehalt [mg/l]	pH-Wert
GWM P5/18	28,09	714	10,7	6,80	7,2
GWM P6/18	33,95	692	11,1	4,24	7,2
GWM KB P8/19	26,05	689	10,8	5,64	7,5

Wsp Wasserspiegel
 m u POK Meter unter Pegeloberkante

Die entnommenen Grundwasserproben wurden im Rahmen der bestehenden naturschutz- und baurechtliche Genehmigung zur Erweiterung des Kiesabbaus und den dort vorgegebenen Analyseparameter untersucht. Die Untersuchungsergebnisse von SGS Institut Fresenius können in der Anlage und in Tabelle 2 eingesehen werden.

In keiner der 3 untersuchten Grundwassermessstelle wurden LHKW nachgewiesen.

Die Hauptionengehalte entsprechen den in den älteren Grundwassermessstellen nachgewiesenen Konzentrationen. Aus hydrochemischer Sicht ist in den GWM P5/18, P6/18 und KB 8/18 der gleiche Grundwassertyp anzutreffen wie in den älteren Vergleichsmessstellen KB 1P/07, KB 2P/07 und P 1/2010 (s. Tab. 2).

Auffallend sind die erhöhten Nitratgehalte von 36,9 mg/l (P 5/18, P 6/18) bis max. 45,80 mg/l (KB 8/19), die im Zusammenhang mit der landwirtschaftlichen Nutzung im Umfeld der Messstellen betrachtet werden muss.

Tab. 2 Analysenergebnisse der Stichtagsbeprobung am 17.03.2022 im Vergleich zu den Grundwasseranalysen vom 28./29.09.2021

Messstelle	Einheit	2030/520-6 (KB 1P/07 EDV 3073)	2031/520-1 (KB 2P/07- EDV 3074)	2054/520-0 (P1/2010 - EDV 4712)	P 1/17 (EDV 5205)	P 5/18 (EDV 5268)	P 6/18 (EDV 5269)	KB 8/19 (EDV 5524)
		29.09.21	29.09.21	28.09.21	28.09.21	17.03.22	17.03.22	17.03.22
ortho-Phosphat*	mg/l	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,005	<0,005	0.006
Gesamtposphat*	mg/l	<0,04	<0,04	<0,04	0.060	0,02	<0,01	0.010
el. Leitfähigkeit	µS/cm	628	686	631	694	714	692	689
Temperatur	°C	9.5	9.5	10.1	10.6	10.7	11.1	10.8
Sauerstoff-Gehalt	mg/l	6.1	5.2	4.9	5.3	6.8	4.2	5.6
pH-Wert		7.1	7.3	7.2	7.2	7.2	7.2	7.5
LHKW	µg/l	n.n	n.n	n.n	n.n	n.n.	n.n.	n.n.
DOC	mg/l	1.70	2.10	1.8	2.00	2.40	1.3	0.80
KMnO ₄ -Verbrauch	mg/l	4.00	6.80	0.8	<0,3	<0,3	2.2	0.90
Oxidierbarkeit	mg/l	1.00	1.70	0.20	<0,08	<0,08	0.55	0.20
SAK bei 254 nm	l/m	0.78	1.05	1.35	1.22	1.02	1.94	1.37
Chlorid	mg/l	13.3	27.7	10.60	18.00	24.4	26.50	25.50
Sulfat	mg/l	18.0	22.0	15.0	22.00	31.0	22.0	24.00
Hydrogencarbonat	mg/l	284.0	255.0	373.0	380.00	349.0	340.0	327.00
Nitrat	mg/l	8.50	41.1	11.9	23.40	36.9	36.9	45.80
Nitrit	mg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Ammonium	mg/l	0.29	<0,04	0.25	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04
Sk pH 4,3	mmol/l	4.65	4.18	6.11	6.22	5.72	5.57	5.36
Gesamthärte	mmol/l	2.73	3.23	3.23	3.74	3.48	3.39	3.28
Calcium	mg/l	91.0	98.60	112.00	128.00	120.00	119.00	116.00
Eisen ges.	mg/l	<0,01	0.38	2.60	0.55	0.15	0.05	<0,01
Kalium	mg/l	1.00	1.30	1.20	1.60	1.50	1.10	1.10
Magnesium	mg/l	11.20	12.00	10.50	13.20	11.70	10.10	9.29
Mangan	mg/l	0.110	0.076	0.44	0.08	0.007	<0,005	<0,005
Natrium	mg/l	7.00	9.70	8.00	8.70	13.80	10.20	13.40
Silizium	mg/l	7.90	7.00	6.00	6.70	5.60	4.80	4.90

* als Phosphor

Anlage

Analysenergebnisse der Grundwasserproben GWM P5/18,
GWM P6/18 und GWM KB 8/19 SGS Institut Fresenius

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH Güttinger Straße 37 D-78315 Radolfzell

Hydro-Data
Löwengasse 10
78315 Radolfzell

Prüfbericht 5734585
Auftrags Nr. 6125411
Kunden Nr. 3342000

Peter Breig
Telefon +49 7732/94162-30
Fax +49 89/12504064090-90
peter.breig@sgs.com

Industries & Environment
SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH
Güttinger Straße 37
D-78315 Radolfzell



Radolfzell, den 30.03.2022

Ihr Auftrag/Projekt: Monitoring Otterswang
Ihr Bestellzeichen: Ramsch
Ihr Bestelldatum: 17.03.2022

Prüfzeitraum von 19.03.2022 bis 30.03.2022
erste laufende Probenummer 220290818
Probeneingang am 17.03.2022

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH

i.V. Peter Breig
Projektleiter

i.A. Melanie Heidenberger
Group Leader Customer Service

Seite 1 von 6

Probe 220290818

GWM 5/18

Eingangsdatum: 17.03.2022 Eingangsart

Probenmatrix Grundwasser

von Ihnen übersendet

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Grenzwert
-----------	---------	----------	------------------------	---------	---------------

Untersuchungsergebnisse :

pH-Wert		7,2	0,1	DIN EN ISO 10523	HE
Spektraler Absorptionskoeff. bei 254 nm	1/m	1,02	0,05	DIN 38404-3	HE
Spektraler Absorptionskoeff. bei 436 nm	1/m	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 7887	HE
DOC	mg/l	2,4	0,5	DIN EN 1484	HE
KMnO ₄ -Verbrauch	mg/l	< 0,3	0,3	DIN EN ISO 8467	HE
Oxidierbarkeit als Sauerstoff-Verbrauch	mg/l	< 0,08	0,08	DIN EN ISO 8467	HE
Chlorid	mg/l	24,4	0,5	DIN EN ISO 10304-1	HE
Sulfat	mg/l	31	1	DIN EN ISO 10304-1	HE
Nitrat	mg/l	36,9	0,5	DIN EN ISO 10304-1	HE
Nitrit	mg/l	< 0,02	0,02	DIN EN ISO 10304-1	HE
Ammonium	mg/l	< 0,04	0,04	DIN EN ISO 11732	HE
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	5,72	0,05	DIN 38409-7	HE
Hydrogencarbonat	mg/l	349	3,0	DEV D8	HE
Gesamthärte	°dH	19,5	0,1	DIN 38409-6	HE
ortho-Phosphat	mg/l	< 0,015	0,015	DIN EN ISO 6878	HE
ortho-Phosphat als Phosphor	mg/l	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 6878	HE
Gesamtphosphat	mg/l	0,05	0,04	DIN EN ISO 6878	HE
Gesamtphosphat als Phosphor	mg/l	0,02	0,01	DIN EN ISO 6878	HE

Metalle :

Calcium	mg/l	120	0,5	DIN EN ISO 11885	HE
Eisen, ges.	mg/l	0,15	0,01	DIN EN ISO 11885	HE
Kalium	mg/l	1,5	0,5	DIN EN ISO 11885	HE
Magnesium	mg/l	11,7	0,05	DIN EN ISO 11885	HE
Mangan	mg/l	0,007	0,005	DIN EN ISO 11885	HE
Natrium	mg/l	13,8	0,5	DIN EN ISO 11885	HE
Silicium	mg/l	5,6	0,05	DIN EN ISO 11885	HE

Ionenbilanz	%	0,71			HE
-------------	---	------	--	--	----

KW-Index C10-C40	mg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 9377-2	HE
------------------	------	-------	-----	-------------------	----

Monitoring Otterswang
Ramsch

Prüfbericht Nr. 5734585
Auftrag 6125411 Probe 220290818

Seite 3 von 6
30.03.2022

Probe GWM 5/18
Fortsetzung

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Grenzwert
-----------	---------	----------	------------------------	---------	---------------

LHKW Headspace :

cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	< 1	1	DIN EN ISO 10301	HE
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	< 1	1	DIN EN ISO 10301	HE
Dichlormethan	µg/l	< 1	1	DIN EN ISO 10301	HE
Tetrachlormethan	µg/l	< 0,2	0,2	DIN EN ISO 10301	HE
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	< 0,2	0,2	DIN EN ISO 10301	HE
Trichlorethen	µg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 10301	HE
Tetrachlorethen	µg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 10301	HE
Trichlormethan	µg/l	< 0,5	0,5	DIN EN ISO 10301	HE
Chlorethen	µg/l	< 1	1	DIN EN ISO 10301	HE
Summe nachgewiesener LHKW	µg/l	-			HE

Probe 220290819

Probenmatrix Grundwasser

GWM 6/18

Eingangsdatum: 17.03.2022 Eingangsart von Ihnen übersendet

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Grenzwert
-----------	---------	----------	------------------------	---------	---------------

Untersuchungsergebnisse :

pH-Wert		7,2	0,1	DIN EN ISO 10523	HE
Spektraler Absorptionskoeff. bei 254 nm	1/m	1,94	0,05	DIN 38404-3	HE
Spektraler Absorptionskoeff. bei 436 nm	1/m	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 7887	HE
DOC	mg/l	1,3	0,5	DIN EN 1484	HE
KMnO ₄ -Verbrauch	mg/l	2,2	0,3	DIN EN ISO 8467	HE
Oxidierbarkeit als Sauerstoff-Verbrauch	mg/l	0,55	0,08	DIN EN ISO 8467	HE
Chlorid	mg/l	26,5	0,5	DIN EN ISO 10304-1	HE
Sulfat	mg/l	22	1	DIN EN ISO 10304-1	HE
Nitrat	mg/l	36,9	0,5	DIN EN ISO 10304-1	HE
Nitrit	mg/l	< 0,02	0,02	DIN EN ISO 10304-1	HE
Ammonium	mg/l	< 0,04	0,04	DIN EN ISO 11732	HE
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	5,57	0,05	DIN 38409-7	HE
Hydrogencarbonat	mg/l	340	3,0	DEV D8	HE
Gesamthärte	°dH	19,0	0,1	DIN 38409-6	HE
ortho-Phosphat	mg/l	< 0,015	0,015	DIN EN ISO 6878	HE
ortho-Phosphat als Phosphor	mg/l	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 6878	HE
Gesamtposphat	mg/l	< 0,04	0,04	DIN EN ISO 6878	HE
Gesamtposphat als Phosphor	mg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 6878	HE

Monitoring Otterswang
Ramsch

Prüfbericht Nr. 5734585
Auftrag 6125411 Probe 220290819

Seite 4 von 6
30.03.2022

Probe GWM 6/18
Fortsetzung

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Grenzwert
-----------	---------	----------	------------------------	---------	---------------

Metalle :

Calcium	mg/l	119	0,5	DIN EN ISO 11885	HE
Eisen, ges.	mg/l	0,05	0,01	DIN EN ISO 11885	HE
Kalium	mg/l	1,1	0,5	DIN EN ISO 11885	HE
Magnesium	mg/l	10,1	0,05	DIN EN ISO 11885	HE
Mangan	mg/l	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 11885	HE
Natrium	mg/l	10,2	0,5	DIN EN ISO 11885	HE
Silicium	mg/l	4,8	0,05	DIN EN ISO 11885	HE

Ionenbilanz	%	1,75			HE
-------------	---	------	--	--	----

KW-Index C10-C40	mg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 9377-2	HE
------------------	------	-------	-----	-------------------	----

LHKW Headspace :

cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	< 1	1	DIN EN ISO 10301	HE
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	< 1	1	DIN EN ISO 10301	HE
Dichlormethan	µg/l	< 1	1	DIN EN ISO 10301	HE
Tetrachlormethan	µg/l	< 0,2	0,2	DIN EN ISO 10301	HE
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	< 0,2	0,2	DIN EN ISO 10301	HE
Trichlorethen	µg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 10301	HE
Tetrachlorethen	µg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 10301	HE
Trichlormethan	µg/l	< 0,5	0,5	DIN EN ISO 10301	HE
Chlorethen	µg/l	< 1	1	DIN EN ISO 10301	HE
Summe nachgewiesener LHKW	µg/l	-			HE

Monitoring Otterswang
Ramsch

Prüfbericht Nr. 5734585
Auftrag 6125411 Probe 220290820

Seite 5 von 6
30.03.2022

Probe GWM 8/19
Fortsetzung

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Grenzwert
Probe 220290820			Probenmatrix	Grundwasser	
GWM 8/19					
Eingangsdatum:	17.03.2022	Eingangsart	von Ihnen übersendet		

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Grenzwert
-----------	---------	----------	------------------------	---------	---------------

Untersuchungsergebnisse :

pH-Wert		7,5	0,1	DIN EN ISO 10523	HE
Spektraler Absorptionskoeff. bei 254 nm	1/m	1,37	0,05	DIN 38404-3	HE
Spektraler Absorptionskoeff. bei 436 nm	1/m	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 7887	HE
DOC	mg/l	0,8	0,5	DIN EN 1484	HE
KMnO ₄ -Verbrauch	mg/l	0,9	0,3	DIN EN ISO 8467	HE
Oxidierbarkeit als Sauerstoff-Verbrauch	mg/l	0,2	0,08	DIN EN ISO 8467	HE
Chlorid	mg/l	25,5	0,5	DIN EN ISO 10304-1	HE
Sulfat	mg/l	24	1	DIN EN ISO 10304-1	HE
Nitrat	mg/l	45,8	0,5	DIN EN ISO 10304-1	HE
Nitrit	mg/l	< 0,02	0,02	DIN EN ISO 10304-1	HE
Ammonium	mg/l	< 0,04	0,04	DIN EN ISO 11732	HE
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	5,36	0,05	DIN 38409-7	HE
Hydrogencarbonat	mg/l	327	3,0	DEV D8	HE
Gesamthärte	°dH	18,4	0,1	DIN 38409-6	HE
ortho-Phosphat	mg/l	0,017	0,015	DIN EN ISO 6878	HE
ortho-Phosphat als Phosphor	mg/l	0,006	0,005	DIN EN ISO 6878	HE
Gesamtphosphat	mg/l	0,04	0,04	DIN EN ISO 6878	HE
Gesamtphosphat als Phosphor	mg/l	0,01	0,01	DIN EN ISO 6878	HE

Metalle :

Calcium	mg/l	116	0,5	DIN EN ISO 11885	HE
Eisen, ges.	mg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 11885	HE
Kalium	mg/l	1,1	0,5	DIN EN ISO 11885	HE
Magnesium	mg/l	9,29	0,05	DIN EN ISO 11885	HE
Mangan	mg/l	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 11885	HE
Natrium	mg/l	13,4	0,5	DIN EN ISO 11885	HE
Silicium	mg/l	4,9	0,05	DIN EN ISO 11885	HE

Ionenbilanz	%	2,13			HE
-------------	---	------	--	--	----

KW-Index C10-C40	mg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 9377-2	HE
------------------	------	-------	-----	-------------------	----

Monitoring Otterswang
Ramsch

Prüfbericht Nr. 5734585
Auftrag 6125411 Probe 220290820

Seite 6 von 6
30.03.2022

Probe GWM 8/19
Fortsetzung

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Grenzwert
-----------	---------	----------	------------------------	---------	---------------

LHKW Headspace :

cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	< 1	1	DIN EN ISO 10301	HE
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	< 1	1	DIN EN ISO 10301	HE
Dichlormethan	µg/l	< 1	1	DIN EN ISO 10301	HE
Tetrachlormethan	µg/l	< 0,2	0,2	DIN EN ISO 10301	HE
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	< 0,2	0,2	DIN EN ISO 10301	HE
Trichlorethen	µg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 10301	HE
Tetrachlorethen	µg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 10301	HE
Trichlormethan	µg/l	< 0,5	0,5	DIN EN ISO 10301	HE
Chlorethen	µg/l	< 1	1	DIN EN ISO 10301	HE
Summe nachgewiesener LHKW	µg/l	-			HE

Zusammenfassung der verwendeten Prüfmethode(n):

DEV D8	1971
DIN 38404-3	2005-07
DIN 38409-6	1986-01
DIN 38409-7	2005-12
DIN EN 1484	1997-08
DIN EN ISO 10301	1997-08
DIN EN ISO 10304-1	2009-07
DIN EN ISO 10523	2012-04
DIN EN ISO 11732	2005-05
DIN EN ISO 11885	2009-09
DIN EN ISO 6878	2004-09
DIN EN ISO 7887	2012-04
DIN EN ISO 8467	1995-05
DIN EN ISO 9377-2	2001-07

Die Laborstandorte mit den entsprechenden Akkreditierungsverfahrensnummern der SGS-Gruppe Deutschland und Schweiz gemäß den oben genannten Kürzeln sind aufgeführt unter <http://www.institut-fresenius.de/filestore/89/laborstandortkuerzelsgs.pdf>.

*** Ende des Berichts ***

Dieses Dokument wurde von der Gesellschaft im Rahmen ihrer Allgemeinen Geschäftsbedingungen für Dienstleistungen erstellt, die unter www.sgsgroup.de/agb zugänglich sind. Es wird ausdrücklich auf die darin enthaltenen Regelungen zur Haftungsbegrenzung, Freistellung und zum Gerichtsstand hingewiesen. Dieses Dokument ist ein Original. Wenn das Dokument digital übermittelt wird, ist es als Original im Sinne der UCP 600 zu behandeln. Jeder Besitzer dieses Dokuments wird darauf hingewiesen, dass die darin enthaltenen Angaben ausschließlich die im Zeitpunkt der Dienstleistung von der Gesellschaft festgestellten Tatsachen im Rahmen der Vorgaben des Kunden, sofern überhaupt vorhanden, wiedergeben. Die Gesellschaft ist allein dem Kunden gegenüber verantwortlich. Dieses Dokument entbindet die Parteien von Rechtsgeschäften nicht von ihren insoweit bestehenden Rechten und Pflichten. Jede nicht genehmigte Änderung, Fälschung oder Verzerrung des Inhalts oder des äußeren Erscheinungsbildes dieses Dokuments ist rechtswidrig. Ein Verstoß kann rechtlich geahndet werden.

Hinweis: Die Probe(n), auf die sich die hier dargelegten Erkenntnisse (die "Erkenntnisse") beziehen, wurde(n) ggf. durch den Kunden oder durch im Auftrag handelnde Dritte entnommen. In diesem Falle geben die Erkenntnisse keine Garantie für den repräsentativen Charakter der Probe bezüglich irgendwelcher Waren und beziehen sich ausschließlich auf die Probe(n). Die Gesellschaft übernimmt keine Haftung für den Ursprung oder die Quelle, aus der die Probe(n) angeblich/tatsächlich entnommen wurde(n).