

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH · Postfach 1261 · 65220 Taunusstein

Stadtwerke Merzig GmbH  
Am Gaswerk 10

66663 Merzig

Taunusstein, 15.04.2015

Pr.Nr. 150203490  
Auftrags-Nr. 3310192  
Kunden-Nr. 5218100

Jutta Koch / LE  
Tel. +49 6128/744 -770, Fax - 9906  
jutta.koch@sgs.com

Consumer Testing Services  
Food & Beverages

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH  
Im Maisel 14  
65232 Taunusstein



Anerkanntes Prüflaboratorium  
**AKS** 20602  
Kern-Nr.  
http://www.aks-hannover.de

**Begutachtung**  
**HEILWASSER**  
**der Heilquelle**  
**„Bietzener Wiesen“**  
**der Stadtwerke Merzig GmbH**  
**in Merzig**

Dem Auftrag der Stadtwerke Merzig GmbH entsprechend, wurde von SGS INSTITUT FRESENIUS, Taunusstein, eine "Heilwasseranalyse" des Wassers der Heilquelle „Bietzener Wiesen“ durchgeführt.

Analyse und Bewertung richten sich nach den Mindestanforderungen der "Begriffsbestimmungen – Qualitätsstandards für die Prädikatisierung von Kurorten, Erholungsorten und Heilbrunnen" des Deutschen Heilbäderverbandes und des Deutschen Tourismusverbandes, Ausgabe 2005, sowie den Anforderungen gemäß Anlage 4 (zu § 6a Abs. 1) und § 4 Abs. 1 und 2 der Mineral- und Tafelwasserverordnung vom 1. August 1984 in der Fassung vom 1. Dezember 2006.

L:\00-Beverage\01-Kunden\1. INLAND\MW\Stadtwerke\_Netzwerke  
Merzig\2015\_04\_10\_Heilwasseranalyse\_Bietzener Wiesen.doc

## 1. Allgemeine Angaben

### Datum der Probenahme und der örtlichen Messungen

10.03.2015

### Witterungsverhältnisse zur Zeit der Probenahme

bewölkt

### Entnahmestelle

Die Probenahme für die Heilwasseranalyse erfolgte aus dem Quellstein an der Bohrung.

### Lage der Quelle\*<sup>1</sup>

Der Brunnen „Bietzener Wiesen“ liegt in der Gemeinde Merzig, Gemarkung Bietzen, Flur 01, F1St.-Nr. 400/10 zwischen Saar und B 51, ca. 45 – 50 m rechts der B 51 Richtung Dillingen und ca. 65 m vom rechten Ufer der Saar entfernt.

Rechtswert: 2546684  
Hochwert: 5475275

Höhe ü. NN: 177,47 m

\*<sup>1</sup>Diese Angaben wurden vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt.

### Ausbau der Heilquelle „Bietzener Wiesen“\*<sup>2</sup> (Fassung und Verrohrung etc.)

Die Bohrung wurde 1960 niedergebracht und im Jahr 2004 saniert.

Bohrdurchmesser			
± 0 m	bis	-24 m	800 mm
	bis	-90 m	600 mm
	bis	-123 m	400 mm
	bis	-162 m	340 mm

Verrohrung			
± 0 m	bis	-24 m	Stahlrohr DN 400

± 0 m	bis	ca. -75 m	PVC-Vollrohre DN 200
	bis	-162 m	PVC-Filterrohre DN 200

Ringraumausbau

± 0 m	bis	-24 m	Beton im Ringraum 800/400
	bis	ca. -72 m	Tonabdichtung Quellan-Pellets zwischen PVC-Verrohrung und Stahlrohren bzw. Bohrlochwand
	bis	-162 m	Filterkiesschüttung

**Pumpenleistung/Schüttung\***

0,83 l/s

**Geologische Verhältnisse\*<sup>2</sup>**  
(Schichtenverzeichnis)

± 0 m	bis	-3 m	Auelehm
	bis	-45 m	Oberer Buntsandstein
	bis	-155 m	Mittlerer Buntsandstein

\*<sup>2</sup>Diese Angaben wurden der Heilwasseranalyse von SGS INSTITUT FRESENIUS vom 09.08.2005 entnommen.

## 2. Beurteilung und Charakteristik

Die Untersuchungen wurden von SGS INSTITUT FRESENIUS, Taunusstein, nach den jeweils angegebenen Methoden, angepasst an die jeweilige Matrix, durchgeführt. Dabei wurden die im Prüfbericht (Anlage 1) enthaltenen sensorischen sowie physikalischen, physikalisch-chemischen und chemischen Ergebnisse sowie die im Prüfbericht (Anlage 2) angegebenen mikrobiologischen Befunde erhalten. Die zugehörige Ionenbilanz ist in Anlage 1 enthalten.

Nach der von SGS INSTITUT FRESENIUS, Taunusstein, durchgeführten "Heilwasseranalyse" weist das Wasser der Heilquelle „Bietzener Wiesen“ einen Gehalt an gelösten Mineralstoffen von 4162 mg/l auf. Das Wasser kann daher nach den "Begriffsbestimmungen" im chemischen Sinne als "Heilwasser" bezeichnet werden.

Bei den Kationen sind

Natrium mit 63,69 % Äquivalentanteil

und

Calcium mit 24,05 % Äquivalentanteil

und bei den Anionen ist

Chlorid mit 88,40 % Äquivalentanteil

zur Kennzeichnung heranzuziehen.

Das Wasser der Heilquelle „Bietzener Wiesen“ enthält 40 mg/l an gelöstem Kohlenstoffdioxid.

Die Temperatur des Wassers wurde am Ort der Probenahme zu 15,6°C ermittelt.

Spurenstoffe gemäß Anlage 4 der Mineral- und Tafelwasser-Verordnung, überschreiten nicht die zulässigen Grenzwerte.

Die natürliche  $\alpha$ -Aktivität dieser Quellnutzung wurde im Labor mittels Gammaskpektrometrie bestimmt. Für den Moment der Probenahme ergab sich eine geringe natürliche  $\alpha$ -Aktivität von 9 Bq/l, die auf Radon-222 zurückzuführen ist.

Bei der Probenentnahme am Quellstein konnten frei aufsteigende Gase nicht in ausreichender Menge entnommen werden.

Die nachfolgend aufgeführten Mindestwerte an besonders wirksamen Bestandteilen werden vom Wasser der Heilquelle „Bietzener Wiesen“ nicht erreicht, so dass eine entsprechende Kennzeichnung nicht möglich ist:

a)	eisenhaltige Wässer	20 mg/l Eisen
b)	iodhaltige Wässer	1 mg/l Iod
c)	schwefelhaltige Wässer	1 mg/l Sulfidschwefel
d)	radonhaltige Wässer	666 Bq/l (=18 nCi/l) Radon-222
e)	fluoridhaltige Wässer	1 mg/l Fluorid
f)	Säuerlinge	1000 mg/l freies gelöstes Kohlenstoffdioxid für Trinkzwecke

500 mg/l freies gelöstes Kohlenstoffdioxid für  
Badezwecke

Der Gehalt an organischen Stoffen, gekennzeichnet durch den Summenparameter des gelösten organisch gebundenen Kohlenstoffs (DOC) liegt in einem üblichen Bereich.

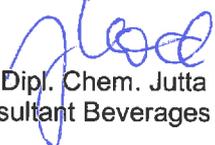
Phenole, Cyanide, die Leitsubstanzen der polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffe und die überprüften leichtflüchtigen, halogenierten Kohlenwasserstoffe (Lösemittel und Haloforme) sind bei den angegebenen Bestimmungsgrenzen nicht nachweisbar.

Die mikrobiologische Beschaffenheit des Wassers der Quelle Bietzener Wiesen ist einwandfrei und entspricht den Anforderungen des § 4 Abs. 1 und 2 der Mineral- und Tafelwasser-Verordnung.

Entsprechend den "Begriffsbestimmungen - Qualitätsstandards für die Prädikatisierung von Kurorten, Erholungsorten und Heilbrunnen" des Deutschen Heilbäderverbandes und des Deutschen Tourismusverbandes, Ausgabe 2005, ist das Wasser der Heilquelle „Bietzener Wiesen“ als ein

**„Natrium – Calcium – Chlorid – Wasser“**

zu kennzeichnen.

**SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH**  
i. V. Dipl. Chem. Jutta Koch  
Consultant Beverages  
i. A. Dr. Eva Christ  
Consultant Beverages

Diesem Schreiben liegen als Anlagen bei:

1. Prüfbericht Heilwasser Nr. 2510758 (chemische und chemisch-physikalische Untersuchungen)
2. Prüfbericht Heilwasser Nr. 2480066 (mikrobiologische Untersuchungen)

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH Postfach 1261 D-65220 Taunusstein

Stadtwerke Merzig GmbH  
Am Gaswerk 5  
66663 Merzig

**Prüfbericht 2510758**  
Auftrags Nr. 3310192  
Kunden Nr. 5218100

Jutta Koch  
Telefon +49 6128 / 744-770  
Fax +49 6128 / 744-9906



Consumer Testing Services  
Food & Beverages

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH  
Im Maisel 14  
D-65232 Taunusstein

Taunusstein, den 14.04.2015

Ihr Auftrag/Projekt: Stadtwerke Merzig  
Ihre Bestellnummer: 14200867

Prüfzeitraum von 10.03.2015 bis 09.04.2015

**Probe 150203490**

Stadtwerke Merzig, Merzig  
Heilwasser Bietzener Wiesen  
Quellstein an der Bohrung

Probenmatrix Heilwasser GMP

Eingangsdatum: 10.03.2015    Eingangsart    von uns entnommen  
Entnahmedatum    10.03.2015    12:30:00 Uhr    Probenehmer KOPIske

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

**Sensorische Prüfungen**

Färbung, sensorisch		farblos, klar			
Trübung, sensorisch		keine Trübung			
Geschmack		mineralisch			

**Phys.-chem. & phys. Parameter**

Wetter		bewölkt			
Lufttemperatur an    der    °C		8,0		DIN 38404-4	
Entnahmestelle					
Wassertemperatur    °C		15,6		DIN 38404-4	
Sauerstoff gelöst    mg/l		0,64	0,10	DIN EN 25814	
Abpumpzeit    min		> 1200			
pH-Wert		7,16		DIN 38404-5	
Elekt. Leitfähigkeit    µS/cm		7120	3	DIN EN 27888	TS
bei 25°C					
Redoxspannung    mV		-50		DIN 38404-6	
Dichte bei 20°C    g/ml		1,0014		DEV C 9	TS

**Radioaktive Isotopen\*)**

Radon-222	Bq/l	9	0,2	Gamma- spektrometrie	
-----------	------	---	-----	-------------------------	--

Seite 1 von 6

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH | Im Maisel 14 D-65232 Taunusstein t +49 6128 744-0 f +49 6128 744-9890 www.institut-fresenius.sgsgroup.de

Geschäftsführer: Stefan Steinhardt, Aufsichtsratsvorsitzender: Dirk Hellemans, Sitz der Gesellschaft: Taunusstein, HRB 21543 Amtsgericht Wiesbaden

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchten Proben. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung. Alle Dienstleistungen werden auf Grundlage der anwendbaren Allgemeinen Geschäftsbedingungen der SGS, die auf Anfrage zur Verfügung gestellt werden, erbracht.  
Member of the SGS Group (Société Générale de Surveillance)

Stadtwerke Merzig  
14200867

Prüfbericht Nr. 2510758  
Auftrag 3310192 Probe 150203490

Seite 2 von 6  
14.04.2015

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
<b>Probe</b> Stadtwerke Merzig, Merzig <b>Fortsetzung</b> Heilwasser Bietzener Wiesen Quellstein an der Bohrung						
<b>Kationen</b>						
Lithium (Li)	mg/l	2,0	0,005	DIN EN ISO 11885	TS	
Natrium (Na)	mg/l	1030	0,1	DIN EN ISO 11885	TS	
Kalium (K)	mg/l	44,1	0,1	DIN EN ISO 11885	TS	
Ammonium (NH <sub>4</sub> )	mg/l	0,24	0,02	DIN EN ISO 11732	TS	
Magnesium (Mg)	mg/l	83,8	0,1	DIN EN ISO 11885	TS	
Calcium (Ca)	mg/l	339	0,1	DIN EN ISO 11885	TS	
Barium (Ba)	mg/l	0,041	0,005	DIN EN ISO 11885	TS	1,0
Strontium (Sr)	mg/l	11,7	0,005	DIN EN ISO 11885	TS	
Mangan (Mn)	mg/l	0,045	0,005	DIN EN ISO 11885	TS	0,5
Eisen (Fe)	mg/l	0,98	0,005	DIN EN ISO 11885	TS	
Eisen, zweiwertig (Fe <sup>2+</sup> )	mg/l	1,6	0,02	DIN 38406-1	TS	
<b>Anionen</b>						
Fluorid (F)	mg/l	0,28	0,02	DIN 38405-4	TS	5,0
Chlorid (Cl)	mg/l	2190	1,0	DIN 38405-1-2	TS	
Bromid (Br)	mg/l	32	0,05	DIN EN ISO 10304-1	TS	
Iodid (I)	mg/l	0,060	0,005	DIN 38405-33	TS	
Nitrit (NO <sub>2</sub> )	mg/l	< 0,005	0,005	DIN EN 26777	TS	0,1
Nitrat (NO <sub>3</sub> )	mg/l	< 0,3	0,3	DIN EN ISO 10304-1	TS	50
Sulfat (SO <sub>4</sub> )	mg/l	201	1	DIN EN ISO 10304-1	TS	
Hydrogenphosphat (HPO <sub>4</sub> )	mg/l	< 0,04	0,04	DIN EN ISO 6878	TS	
Hydrogencarbonat (HCO <sub>3</sub> )	mg/l	214	3	DEV D8	TS	
Hydrogensulfid (HS)	mg/l	< 0,005	0,005	DIN 38405-26	TS	
<b>Undissoziierte Stoffe</b>						
Kieselsäure (H <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub> )	mg/l	11,4	0,3	DIN EN ISO 11885	TS	
Borsäure (HBO <sub>2</sub> )	mg/l	1,58	0,08	DIN EN ISO 11885	TS	
<b>Summe der gelösten Mineralstoffe</b>						
Summe gelöste Mineralstoffe	mg/l	4162				
<b>Gelöste Gase</b>						
Kohlenstoffdioxid (CO <sub>2</sub> )	mg/l	40	2	DEV D8	TS	
Schwefelwasserstoff (H <sub>2</sub> S)	mg/l	< 0,005	0,005	DIN 38405-26	TS	
<b>Abdampfrückstände</b>						
Abdampfrückstand bei 180°C	mg/l	4340	5	DIN 38409-1-1	TS	
Abdampfrückstand bei 260°C	mg/l	4030	5	DIN 38409-1-1	TS	

Stadtwerke Merzig  
14200867

Prüfbericht Nr. 2510758  
Auftrag 3310192 Probe 150203490

Seite 3 von 6  
14.04.2015

Probe  
Fortsetzung  
Stadtwerke Merzig, Merzig  
Heilwasser Bietzener Wiesen  
Quellstein an der Bohrung

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

#### Spurenbestandteile

Aluminium (Al)	mg/l	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2	TS	
Antimon (Sb)	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	TS	0,05
Arsen (As)	mg/l	0,008	0,001	DIN EN ISO 11969	TS	0,01
Beryllium (Be)	mg/l	< 0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2	TS	
Blei (Pb)	mg/l	< 0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2	TS	0,01
Bor (B)	mg/l	0,39	0,02	DIN EN ISO 11885	TS	
Cadmium (Cd)	mg/l	< 0,0002	0,0002	DIN EN ISO 17294-2	TS	0,003
Cäsium (Cs)	mg/l	0,014	0,005	DIN EN ISO 17294-2	TS	
Chrom (Cr)	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	TS	0,05
Kobalt (Co)	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	TS	
Kupfer (Cu)	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	TS	
Molybdän (Mo)	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	TS	
Nickel (Ni)	mg/l	0,003	0,001	DIN EN ISO 17294-2	TS	0,02
Quecksilber (Hg)	mg/l	< 0,0001	0,0001	DIN EN 1483	TS	0,001
Rubidium (Rb)	mg/l	0,12	0,005	DIN EN ISO 17294-2	TS	
Selen (Se)	mg/l	0,003	0,001	DIN EN ISO 17294-2	TS	0,01
Silber (Ag)	mg/l	< 0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2	TS	
Silicium (Si)	mg/l	4,1	0,1	DIN EN ISO 11885	TS	
Sulfid (S)	mg/l	< 0,005	0,005	DIN 38405-26	TS	
Thallium (Tl)	mg/l	< 0,0002	0,0002	DIN EN ISO 17294-2	TS	
Titan (Ti)	mg/l	< 0,001	0,001	DIN 38406-26	TS	
Uran (U)	mg/l	< 0,0002	0,0002	DIN EN ISO 17294-2	TS	
Vanadium (V)	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	TS	
Zink (Zn)	mg/l	0,009	0,005	DIN EN ISO 11885	TS	
Zinn (Sn)	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	TS	

#### Summarische Stoffkenngrößen

DOC	mg/l	0,6	0,2	DIN EN 1484	TS	
SAK bei 436 nm	1/m	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 7887	TS	
SAK bei 254 nm	1/m	0,78	0,05	DIN 38404-3	TS	
Phenol-Index, ges.	mg/l	< 0,01	0,01	DIN 38409-16-1	TS	
Cyanide (CN)	mg/l	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 14403	TS	0,07

#### Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe

Benzo(b)fluoranthen	µg/l	< 0,002	0,002	DIN EN ISO 17993	HE	
Benzo(k)fluoranthen	µg/l	< 0,002	0,002	DIN EN ISO 17993	HE	
Benzo(g,h,i)perylen	µg/l	< 0,002	0,002	DIN EN ISO 17993	HE	
Benzo(a)pyren	µg/l	< 0,002	0,002	DIN EN ISO 17993	HE	
Fluoranthen	µg/l	< 0,002	0,002	DIN EN ISO 17993	HE	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	µg/l	< 0,002	0,002	DIN EN ISO 17993	HE	
Summe PAK nach TVO	µg/l	-		DIN EN ISO 17993	HE	

Stadtwerke Merzig  
14200867

Prüfbericht Nr. 2510758  
Auftrag 3310192 Probe 150203490

Seite 4 von 6  
14.04.2015

Probe  
Fortsetzung  
Stadtwerke Merzig, Merzig  
Heilwasser Bietzener Wiesen  
Quellstein an der Bohrung

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

#### Flüchtige organische Halogenverbindungen (Lösemittel)

Dichlormethan	µg/l	< 5	5	DIN EN ISO 10301	HE
Trichlorethan (1,1,1-)	µg/l	< 0,1	0,1	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
Tetrachlormethan	µg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 10301	HE

#### Trihalomethane (Haloforme)

Bromdichlormethan	µg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 10301	HE
Dibromchlormethan	µg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 10301	HE
Tribrommethan	µg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 10301	HE
Trichlormethan	µg/l	< 0,5	0,5	DIN EN ISO 10301	HE
Summe der Trihalogenmethane	µg/l	-			HE

#### Halogenierte aliphatische Verbindungen (sVOC/VOC)

Dichlorethan (1,2-)	µg/l	< 5	5	DIN EN ISO 10301	HE
Dichlorethen (cis-1,2-)	µg/l	< 5	5	DIN EN ISO 10301	HE
Dichlorethen (trans-1,2-)	µg/l	< 5	5	DIN EN ISO 10301	HE
Dichlorpropan (1,2-)	µg/l	< 5	5	DIN EN ISO 10301	HE
Dichlorpropan (1,3-)	µg/l	< 5	5	DIN EN ISO 10301	HE
Tetrachlorethan (1,1,2,2-)	µg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 10301	HE
Trichlorethan (1,1,2-)	µg/l	< 5	5	DIN EN ISO 10301	HE

#### berechnete/weitere Parameter

Ammonium-N	mg/l	0,19	0,02	DIN EN ISO 11732	TS
Nitrat -N	mg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 10304-1	TS
Nitrit-N	mg/l	< 0,005	0,005	DIN EN 26777	TS
Phosphat, gesamt als (PO <sub>4</sub> )	mg/l	< 0,04	0,04	DIN EN ISO 6878	TS
Phosphat, gesamt als P	mg/l	< 0,02	0,02	DIN EN ISO 6878	TS
Borat (BO <sub>3</sub> )	mg/l	2,12	0,11	DIN EN ISO 11885	TS
Borsäure (H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub> )	mg/l	2,23	0,11	DIN EN ISO 11885	TS
Siliziumdioxid (SiO <sub>2</sub> )	mg/l	8,77	0,2	DIN EN ISO 11885	TS
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	3,50	0,05	DIN 38409-7	TS
Säurekapazität bis pH 8,2	mmol/l	< 0,05	0,05	DIN 38409-7	TS

Stadtwerke Merzig  
14200867

 Prüfbericht Nr. 2510758  
Auftrag 3310192 Probe 150203490

 Seite 5 von 6  
14.04.2015

 Probe  
Fortsetzung  
Stadtwerke Merzig, Merzig  
Heilwasser Bietzener Wiesen  
Quellstein an der Bohrung

**Ionenbilanz**

## Kationen:

Parameter	mg/l	meq/l	meq%
Lithium	2,0	0,29	0,41
Natrium	1030	44,80	63,69
Kalium	44,1	1,128	1,60
Rubidium (Rb)	0,12	0,0014	< 0,01
Cäsium (Cs)	0,014	0,000105	< 0,01
Ammonium	0,24	0,0133	0,02
Magnesium	83,8	6,894	9,80
Calcium	339	16,92	24,05
Strontium	11,7	0,267	0,38
Barium	0,041	0,00060	< 0,01
Mangan	0,045	0,00164	< 0,01
Eisen	0,98	0,0351	0,05
Summe:	1512	70,35	100

## Anionen:

Parameter	mg/l	meq/l	meq%
Fluorid	0,28	0,0147	0,02
Chlorid (Cl)	2190	61,77	88,40
Bromid	32	0,40	0,57
Iodid	0,060	0,000473	< 0,01
Nitrit	< 0,005		
Nitrat	< 0,3		
Sulfat	201	4,18	5,99
Hydrogenphosphat	< 0,04		
Hydrogencarbonat	214	3,51	5,02
Hydrogensulfid	< 0,005		
Summe:	2637	69,88	100

Stadtwerke Merzig  
14200867

Prüfbericht Nr. 2510758  
Auftrag 3310192 Probe 150203490

Seite 6 von 6  
14.04.2015

<p>Probe Fortsetzung</p>	<p>Stadtwerke Merzig, Merzig Heilwasser Bietzener Wiesen Quellstein an der Bohrung</p>
------------------------------	--

**Beurteilung**

Untersuchungs-/Bewertungsgrundlage:

Unters. gemäß der Mineral- und Tafelwasserverordnung (MTV) vom 01.08.1984 i.d.F. vom 01.12.2006 unter GMP-Anforderungen  
Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

\*) Unterauftragsvergabe

Die Laborstandorte der SGS Gruppe Deutschland und Schweiz gemäß den oben genannten Kürzeln sind aufgeführt unter <http://www.institut-fresenius.de/filestore/89/laborstandortkuerzelsgs2.pdf>.

SGS INSTITUT FRESENIUS

*J. Koch*  
i.V. Jutta Koch  
Consultant Beverages

*15.04.15*

*i.A. E. Christ  
16.04.15*

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH Postfach 1261 D-65220 Taunusstein

Stadtwerke Merzig GmbH  
Am Gaswerk 5  
66663 Merzig

**Prüfbericht 2480066**  
Auftrags Nr. 3310192  
Kunden Nr. 5218100

Jutta Koch  
Telefon +49 6128 / 744-770  
Fax +49 6128 / 744-9906



Consumer Testing Services  
Food & Beverages

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH  
Im Maisel 14  
D-65232 Taunusstein

Taunusstein, den 16.03.2015

Ihr Auftrag/Projekt: Stadtwerke Merzig  
Ihre Bestellnummer: 14200867

Prüfzeitraum von 10.03.2015 bis 16.03.2015

**Probe 150203490**

Stadtwerke Merzig, Merzig  
Heilwasser Bietzener Wiesen  
Quellstein an der Bohrung

Probenmatrix Heilwasser GMP

Eingangsdatum: 10.03.2015    Eingangsart von uns entnommen  
Entnahmedatum 10.03.2015    12:30:00 Uhr    Probenehmer KOPIske

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	Lab Grenzwert
<b>Untersuchungsergebnis</b>				
Koloniezahl bei 20 °C	KBE / ml	0	MTV, Anlage 2	TS 20 (Richtwert)
Koloniezahl bei 37 °C	KBE / ml	0	MTV, Anlage 2	TS 5 (Richtwert)

**Spezielle Keimarten**

E. coli	in 250 ml	negativ	MTV, Anlage 2	TS negativ
Coliforme Bakterien	in 250 ml	negativ	MTV, Anlage 2	TS negativ
Fäkalstreptokokken	in 250 ml	negativ	MTV, Anlage 2	TS negativ
Pseudomonas aeruginosa	in 250 ml	negativ	MTV, Anlage 2	TS negativ
Sulfitreduzierende sporenb. Anaerobier	in 50 ml	negativ	MTV, Anlage 2	TS negativ

Stadtwerke Merzig  
14200867

Prüfbericht Nr. 2480066  
Auftrag 3310192 Probe 150203490

Seite 2 von 2  
16.03.2015

<p>Probe Fortsetzung</p>	<p>Stadtwerke Merzig, Merzig Heilwasser Bietzener Wiesen Quellstein an der Bohrung</p>
------------------------------	--

### Beurteilung

Für mikrobiologische Untersuchungen gilt §4 der Mineral- und Tafelwasserverordnung (MTV).  
Chemische Untersuchungen orientieren sich an der Anlage 4 MTV bzw. den Begriffsbestimmungen für die Prädikatisierung von Kurorten, Erholungsorten und Heilbrunnen.

Die Laborstandorte der SGS Gruppe Deutschland und Schweiz gemäß den oben genannten Kürzeln sind aufgeführt unter <http://www.institut-fresenius.de/filestore/89/laborstandortkuerzelsgs2.pdf>.

SGS INSTITUT FRESENIUS

  
i.V. Jutta Koch  
Consultant Beverages

16.03.15

i. A. E. Chast  
16.03.15