



## Trinkwasserbeschaffenheit im Versorgungsgebiet des Wasserwerkes Hallenberg 2018

Mitteilung nach §9, Abs.2, Gesetz über die Umweltverträglichkeit von Wasch- und Reinigungsmittel vom 29.04.2007

**Versorgungsgebiet:** **Hallenberg**  
**Liesen**  
**Braunshausen**

<b>Wasserbezug:</b>	<b>Tiefenbrunnen Struth</b>	
Ort der Probenahme:	Ortsnetz Hallenberg	ZID 1026
Datum der Probenahme:	10.04.2018	
Labor:	Umwelthygiene Marburg	

Parameter	Einheit	Messwert	Grenzwert
pH-Wert		8,04	6,5-9,5
elektrische Leitfähigkeit (25°)	µS/cm	404,00	2790
Basekapazität bis pH 8.2	mmol/l	0,045	
Säurekapazität bis pH 4.3	mmol/l	2,89	
Calcium	mg/l	55,60	
Magnesium	mg/l	9,90	
Natrium	mg/l	7,00	200
Kalium	mg/l	0,99	
Aluminium	mg/l	<0,01	0,2
Eisen gesamt	mg/l	<0,02	0,2
Mangan gesamt	mg/l	<0,01	0,05
Ammonium	mg/l	<0,02	0,5
Nitrat	mg/l	20,20	50
Chlorid	mg/l	15,00	250
Sulfat	mg/l	14,00	250
Definition <b>Wasserhärte</b> lt. Waschmittelgesetz:		<b>Härtebereich Mittel</b>	
<b>Gesamthärte</b>	°dH	<b>10,07</b>	<b>1,80 mmol/l</b>

Das geförderte Tiefengrundwasser aus dem Trinkwasserbrunnen Struth hat ein Gesamthärte von 1,80 mmol/l (entspr. 10,07° deutscher Härte) und wird in Braunshausen, Liesen und Hallenberg eingespeist. Die Wasserhärte in Hesborn ist mit 0,94 mmol/l (5,29°dH) geringer, da hier das Trinkwasser aus dem Tiefenbrunnen mit Wasser vom Wasserverband Hochsauerland gemischt wird. Im Interesse der Umwelt sollte das Reinigungsmittel auf Härtebereich 1 dosiert werden und erst wenn sich nicht der gewünschte Reinigungseffekt einstellt, sollte die Dosierung erhöht werden. Die kompletten Analysen des Trinkwassers, insbesondere die mikrobiologischen Ergebnisse, deren Häufigkeit die Analysen der chemischen Parameter übersteigt, können beim Wasserwerk eingesehen werden.

**Versorgungsgebiet:** **Hesborn** (Mischwasser)  
Der Anteil vom Wasserverband, (etwa die Hälfte) ist mit Chlor versetzt. Somit kann im Ortsnetz eine geringfügige Chlorung (<0,03 mg/l) nachgewiesen werden.

<b>Wasserbezug:</b>	<b>Tb. Struth &amp; Wasserverband Hochsauerland</b>	
Ort der Probenahme:	Ortsnetz Hesborn	ZID 1035
Datum der Probenahme:	15.01.2018	
Labor:	Umwelthygiene Marburg	

Parameter	Einheit	Messwert	Grenzwert
pH-Wert		7,76	6,5-9,5
elektrische Leitfähigkeit (25°)	µS/cm	240,00	2790
Basekapazität bis pH 8.2	mmol/l	0,07	
Säurekapazität bis pH 4.3	mmol/l	1,48	
Calcium	mg/l	28,90	
Magnesium	mg/l	5,30	
Natrium	mg/l	10,15	200
Kalium	mg/l	0,71	
Aluminium gesamt	mg/l	<0,01	0,2
Eisen gesamt	mg/l	<0,02	0,2
Mangan gesamt	mg/l	<0,01	0,05
Ammonium	mg/l	<0,02	0,5
Nitrat	mg/l	11,20	50
Chlorid	mg/l	12,60	250
Sulfat	mg/l	12,20	250
Definition <b>Wasserhärte</b> lt. Waschmittelgesetz:		<b>Härtebereich Weich</b>	
<b>Gesamthärte</b>	°dH	<b>5,29</b>	<b>0,94 mmol/l</b>

Tabelle Wasserhärte allgem. gemäß Wasch- und Reinigungsmittelgesetz:

Wasserhärten °dH	Härtebereich	mmol/l
< 8,4	1 weich	0-1,50
8,41 - 14	2 mittel	1,51-2,50
> 14,1	3 hart	>2,51