

E-Mail: info@wvn.de

Telefon: 05139 / 80 78 - 0

Telefax: 05139 / 80 78 -78

## Chemische Analyse des Trinkwassers

### Wasserwerk Elze/Berkhof (Energcity)

Erstellt im Januar 2022 aus Untersuchungen von Januar bis Dezember des Vorjahres

Blatt 1 von 3

( Chemische Parameter, deren Konzentration sich im Verteilungsnetz einschließlich der Hausinstallation in der Regel nicht mehr erhöht)

Parameter	Einheit	Wasserwerke der energcity AG		Grenzwerte TrinkwV
1,2-Dichlorethan	ug/l	< 0,9		3,0
Acrylamid	mg/l	n.b		0,0001
Benzol	ug/l	< 0,5		1,0
Bor	mg/l	< 0,05		1,0
Bromat	mg/l	< 0,007		0,010
Chrom	mg/l	< 0,01		0,050
Cyanid, gesamt	mg/l	< 0,005		0,050
Fluorid	mg/l	< 0,3		1,5
Nitrat	mg/l	2,3		50
Pflanzenbehandlungsmittel insgesamt	mg/l	< 0,0001		0,0005
Quecksilber	mg/l	< 0,0002		0,0010
Selen	mg/l	< 0,003		0,010
Summe Tetrachlorethen und Trichlorethen	µg/l	< Bestimmungsgrenze		
Trichlorethen	ug/l			10,0
Tetrachlorethen	ug/l			
Uran	mg/l	< 0,0001		0,010

( Chemische Parameter, deren Konzentration im Verteilungsnetz einschließlich der Hausinstallation ansteigen kann )

Parameter	Einheit	Wasserwerke der energcity AG			Grenzwerte TrinkwV
Antimon	mg/l	< 0,0015			0,0050
Arsen	mg/l	< 0,003			0,010
Benzo(a)pyren	ug/l	< 0,005			0,010
Benzo(b)flouranthen	ug/l				
Benzo(ghi)perylen	ug/l				
Benzo(k)flouranthen	ug/l				
Blei	mg/l	< 0,003			0,01
Cadmium	mg/l	< 0,0009			0,003
Dibromchlormethan	ug/l				
Epichlorhydrin	mg/l				0,0001
Indeno(1,2,3-cd)pyren	ug/l				
Kupfer	mg/l	< 0,02			2,00
Monobromdichlormethan	ug/l				
Nickel	mg/l	< 0,006			0,020
Nitrit	mg/l	< 0,01			0,5
PAK nach TVO, Summe	ug/l	n.b. / n.b.			0,10
Summe Haloforme	ug/l	< Bestimmungsgrenze			50
Tribrommethan	ug/l	< Bestimmungsgrenze			
Trichlormethan	ug/l				
Vinylchlorid_ber.	mg/l				0,0005

( Indikatorparameter )

Parameter	Einheit	Wasserwerke der energcity AG			Grenzwerte TrinkwV
Aluminium	mg/l	< 0,02			0,20
Ammonium	mg/l	< 0,07			0,50
Chlorid	mg/l	47			250
Sulfat	mg/l	90			250
Clostridium perfringens	KBE/ 100 ml				0
Eisen, gesamt	mg/l	< 0,02			0,2
Elektrische Leitfähigkeit (bei 25°C)	µS/cm	555			2750
Elektrische Leitfähigkeit (bei 20°C)	µS/cm				2500
Färbung, quantitativ	1/m	0,1			0,500
Geruch, qualitativ bei 12°C	1	normal			2
Geruch, qualitativ bei 25°C	1	normal			3
org. gebundener Kohlenstoff (TOC)	mg/l	3,1			
Geschmack		normal			
Koloniezahl 22°C	KBE/ 100 ml	0			100
Koloniezahl 36°C	KBE/ 100 ml	0			100
Mangan, gesamt	mg/l	< 0,01			0,05
Natrium	mg/l	25			200
Permanganat - Index	mg/l				

Parameter	Einheit	Wasserwerke der energy AG			Grenzwerte TrinkwV
Trübung, quantitativ	NTU	0,08			1,0
<b>pH-Wert</b>		<b>7,73</b>			<b>6,5 – 9,5</b>
pH-Wert Gleichgewicht (Langelier)					
pH-Wert nach CaCO <sub>3</sub> Sättigung					
Phosphat	mg/l	<0,2			
Silicium	mg/l	5,0			
Temperatur	°C	11,8			

**(Ergänzende allgemeinchemische  
Parameter )**

Parameter	Einheit	Wasserwerke der energy AG			Grenzwerte TrinkwV
Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	0,06			
Calcitlösevermögen	mg/l	1,3			5,0
Calcium	mg/l	77			400
Calcium – Härte (alte Bezeichnung)	°dH				
<b>Carbonat – Härte</b> (alte Bezeichnung)	<b>°dH</b>	<b>6,5</b>			
<b>Carbonathärte</b>	<b>mmol/l</b>	<b>1,2</b>			
Delta pH-Wert ( CaCO <sub>3</sub> -Sättigung)	1				
Spektr.Abs.koeff. 254 nm ( SAK 254 )	1/m	7,4			
Spektr.Abs.koeff.436 nm		0,20			
Färbung, qualitativ		Farblos			
Geruch, qualitativ		Ohne			
<b>Gesamthärte</b> (alte Bezeichnung)	<b>°dH</b>	<b>12,0</b>			
Kalium	mg/l	3,4			
Kohlensäure, frei	mg/l	2,7			
Kohlensäure, zugehörig	mg/l				
Kohlensäure, überschüssig	mg/l				
Magnesium	mg/l	5,9			50
Sauerstoff, elektr.	mg/l				
Sättigungsindex	1				
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	2,37			
Säurekapazität bis pH 8,2	mmol/l				
Tritium	Bq/l				100
Gesamtrichtdosis	mSv/Jahr				0,1
<b>Summe Erdalkali</b> (Härte)	<b>mmol/l</b>	<b>2,4</b>			
<b>Härtebereich</b> (Calciumcarbonat berechnet aus der Summe der Konzentrationen von Calcium und Magnesium)		<b>Mittel 2,2 mmol/l</b>			
<b>HÄRTEBEREICH</b> (alte Bezeichnung)		<b>2</b>			