

**Legende :**

- 1.) Das Wasserwerk Glüder bezieht sein Rohwasser aus der Sengbachtalsperre und beliefert das Ringleitungssystem von dem ganz Solingen – außer Burg/Höhrath – mit Trinkwasser versorgt wird. Zusätzlich speist die Bergische Trinkwasserverbund GmbH (BTV) aus dem Wasserwerk Dabringhausen (Wupperverband) in dieses Ringleitungssystem ein.  
Die Ortsteile Burg und Höhrath werden über den Wasserversorgungsverband Rhein-Wupper (WVV) von den Stadtwerken Solingen versorgt. Das Wasserwerk Dabringhausen, sowie das Wasserwerk Schürholz (WVV) beziehen ihr Rohwasser aus der Großen Dhünn-Talsperre. Der WVV kann auch Trinkwasser vom Aggerverband (AV) beziehen und nach Burg/Höhrath liefern. Das Gebiet westlich der Eisenbahn von Landwehr bis Tränke, sowie Einzelversorgungsanlagen werden nicht durch die Stadtwerke Solingen versorgt. Eine geringe Menge Trinkwasser wird aus dem Wasserwerk Baumberg, zur Spülung der Transportleitung, nach Ohligs geleitet.
- 2.) Je nach Parameter wurden 3 bis 102 Einzelanalysen durch das Labor der Stadtwerke Solingen durchgeführt, aus denen Jahresmittelwerte gebildet wurden.
- 3.) Trinkwasserverordnung 2001 in der Neufassung von 12/2012. Der Grenzwert 20 für die Koloniezahl bei 22°C gilt nur im desinfierten Trinkwasser am Wasserwerksausgang. Der Grenzwert von 0,10 mg/l Nitrit gilt nur am Wasserwerksausgang. Der untere Grenzwert für Chlordioxid gilt nur am Wasserwerksausgang.
- 4.) n.e. : nicht erforderlich, der Parameter ist nicht relevant oder entsprechende Zusatz- und Werkstoffe werden nicht verwendet.
- 5.) n.b. : nicht bestimmbar. Alle Messwerte liegen unterhalb der Bestimmungsgrenze von 0,000.05 mg/l. Liste der Einzelstoffe auf Anfrage.
- 6.) o.a.V. : ohne anormale Veränderung.
- 7.) n.e. : nicht erforderlich. Die Analyse vom 01.11.2003 im Wasserwerk Glüder durch das Landesamt für Arbeitsschutz ergab, dass die Grenzwerte weit unterschritten wurden. Analyse auf Anfrage.
- 8.) Das Wasser entspricht somit dem Härtebereich "weich" gemäß Wasch- und Reinigungsmittelgesetz (WRMG).

**Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren gem. § 11 TrinkwV**

im Wasserwerk	Glüder	Schürholz	Dabringhausen
zur Flockung	Polyaluminiumchlorid	Polyaluminiumchlorid, Eisen(III)-chlorid (AV) <sup>1.)</sup>	Polyaluminiumchlorid
zur pH-Werteinstellung	Kohlendioxid	Calciumhydroxid, Kohlendioxid	Calciumhydroxid, Kohlendioxid
zur Oxidation	Kaliumpermanganat	Kaliumpermanganat, Ozon	Ozon
zur Adsorption	Pulveraktivkohle bei Bedarf	Festbettaktivkohle	Festbettaktivkohle
zur Aufhärtung	Jurakalk	Jurakalk	Jurakalk
zur Schutzdesinfektion	Chlordioxid	Chlordioxid, Chlor (AV) <sup>1.)</sup>	Chlordioxid

**Angaben zur Auswahl geeigneter Materialien für die Hausinstallation**

Die zur Auswahl der Materialien erforderlichen Angaben sind in der vorliegenden Analyse enthalten. Bitte legen Sie diese Information Ihrem Fachplaner, Installateur oder Architekten zur Auswahl der geeigneten Materialien für die Hausinstallation vor.

**Bei Fragen zu Materialien für die Hausinstallation rufen Sie uns einfach an oder schreiben uns eine E-Mail:**

Oliver Hartmann  
 Telefon 0212 295-2547  
 E-Mail o.hartmann@stadtwerke-solingen.de  
 Stadtwerke Solingen GmbH  
 Beethovenstraße 210  
 42655 Solingen  
 Telefon 0212 295-0  
[www.stadtwerke-solingen.de](http://www.stadtwerke-solingen.de)

# Trinkwasserqualität in Solingen

## Analysewerte 2013

Verbraucherinformation gemäß Trinkwasserverordnung



Für mehr Infos rund um die Wasserqualität ist unser Labor unter **Telefon 0212 295-1600** gerne für Sie da.

## Die Trinkwasserqualität in Solingen – Analysewerte 2013

### Verbraucherinformation gemäß Trinkwasserverordnung (TrinkwV)

#### Herkunft des Trinkwassers 1.)

Wasserwerk:	Glüder	Schürholz	Dabringhausen
Talsperre:	Sengbach	Große Dhünn	Große Dhünn
Probenahmestelle:	Wasserwerk Ausgang	SG-Burg Trinkwasser- netz	Einspeisung Bergischer Trinkwasserverbund

Anlage 1 TrinkwV, Mikrobiologische Parameter Teil I	Einheit	Jahresmittelwert 2013 2.)			Grenzwert 3.) TrinkwV 2001
		Glüder	Schürholz	Dabringhausen	
Escherichia coli (E.coli)	Anzahl/100ml	0	0	0	0
Enterokokken	Anzahl/100ml	0	0	0	0
<b>Anlage 2 TrinkwV, Chemische Parameter Teil I</b>					
Acrylamid	mg/l	n.e.4.)	n.e.4.)	n.e.4.)	0,000.10
Benzol	mg/l	<0,000.2	<0,000.2	<0,000.2	0,0010
Bor	mg/l	<0,03	<0,03	<0,03	1,0
Bromat	mg/l	<0,0025	<0,0025	<0,0025	0,010
Chrom	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	0,050
Cyanid	mg/l	<0,005	<0,005	<0,005	0,050
1,2-Dichlorethan	mg/l	<0,000.5	<0,000.5	<0,000.5	0,0030
Fluorid	mg/l	0,04	0,04	<0,04	1,5
Nitrat	mg/l	13,8	9,8	10,3	50
Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte, Einzelstoffe	mg/l	n.b.5.)	n.b.5.)	n.b.5.)	0,000.10
Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte, insgesamt	mg/l	n.b.5.)	n.b.5.)	n.b.5.)	0,000.50
Quecksilber	mg/l	<0,000.1	<0,000.1	<0,000.1	0,001.0
Selen	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	0,010
Tetrachlorethen und Trichlorethen	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	0,010
Uran	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	0,010
<b>Anlage 2 TrinkwV, Chemische Parameter Teil II</b>					
Antimon	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	0,0050
Arsen	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	0,010
Benzo-(a)-pyren	mg/l	<0,000.0025	<0,000.0025	<0,000.0025	0,000.010
Blei	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	0,010
Cadmium	mg/l	<0,000.2	<0,000.2	<0,000.2	0,0030
Epichlorhydrin	mg/l	n.e.4.)	n.e.4.)	n.e.4.)	0,000.10
Kupfer	mg/l	<0,001	0,026	<0,001	2,0
Nickel	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	0,020
Nitrit	mg/l	<0,02	<0,01	<0,01	0,50 / 0,10 3.)
Summe aus Nitrit/3 und Nitrat/50	mg/l	<0,28	<0,20	<0,21	1
Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe	mg/l	<0,000.08	<0,000.08	<0,000.08	0,000.10
Trihalogenmethane	mg/l	<0,002	<0,005	<0,002	0,050
Vinylchlorid	mg/l	<0,000.5	<0,000.5	<0,000.5	0,000.50

#### Herkunft des Trinkwassers 1.)

Wasserwerk:	Glüder	Schürholz	Dabringhausen
Talsperre:	Sengbach	Große Dhünn	Große Dhünn
Probenahmestelle:	Wasserwerk Ausgang	SG-Burg Trinkwasser- netz	Einspeisung Bergischer Trinkwasserverbund

Anlage 3 TrinkwV, Indikatorparameter	Einheit	Jahresmittelwert 2013 2.)			Grenzwert 3.) TrinkwV 2001
		Glüder	Schürholz	Dabringhausen	
Aluminium	mg/l	<0,010	<0,010	<0,010	0,200
Ammonium	mg/l	<0,02	<0,02	<0,02	0,50
Chlorid	mg/l	25,2	12,7	12,1	250
Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)	Anzahl/100ml	0	0	0	0
Coliforme Bakterien	Anzahl/100ml	0	0	0	0
Eisen	mg/l	<0,012	<0,014	<0,012	0,200
Färbung (spektraler Absorptionskoeffizient Hg 436 nm)	m -1	<0,1	<0,1	<0,1	0,5
Geruchsschwellenwert	-	unauffällig	unauffällig	unauffällig	3 bei 25 °C
Geschmack	-	unauffällig	unauffällig	unauffällig	o.a.V.6.)
Koloniezahl bei 22°C	/ml	0-3	0-1	0-2	100 / 20 3.)
Koloniezahl bei 36°C	/ml	0-3	0-2	0-7	100
Elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	271	212	227	2790 bei 25°C
Mangan	mg/l	<0,011	<0,010	<0,010	0,050
Natrium	mg/l	11,3	7,1	6,1	200
Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	mg/l	1,1	1,1	0,7	o.a.V.6.)
Oxidierbarkeit	mg/l O <sub>2</sub>	n.e.4.)	n.e.4.)	n.e.4.)	5,0
Sulfat	mg/l	17,7	13,8	14,5	250
Trübung	FNU	0,04	0,04	0,03	1,0
Wasserstoffionenkonzentration (pH-Wert)	-	8,06	8,43	7,95	6,5-9,5
Calcitlösekapazität	mg/l CaCO <sub>3</sub>	0,4	-4,2	0,2	5
Tritium	Bq/l	n.e.7.)	n.e.	n.e.	100
Gesamtrichtdosis	mSv/a	n.e.7.)	n.e.	n.e.	0,1
<b>Ergänzende Parameter</b>					
Temperatur	°C	4,5-16,2	5,9-19,6	3,9-11,8	
Calcium	mg/l	32	27	32	
Magnesium	mg/l	5,0	3,6	3,7	
Kalium	mg/l	1,6	1,4	1,6	
Sauerstoffgehalt	mg/l	9,9	11,7	11,7	
Säurekapazität, bis pH 4.3	mmol/l	1,33	1,38	1,54	
Basekapazität, bis pH 8.2	mmol/l	<0,06	<0,02	<0,06	
Gesamthärte 8.)	°d	5,6	4,9	5,3	
Gesamthärte 8.)	mmol/l CaCO <sub>3</sub>	1,00	0,83	0,95	
Karbonathärte	°d	3,7	3,9	4,3	
Chlordioxid	mg/l	<0,08	<0,05	<0,05	0,05-0,2 3.)

## Die Trinkwasserqualität in Solingen

### Kundeninformation zur Wasserhärte und Waschmitteldosierung

#### Wasserhärte und Waschmitteldosierung

Das in Solingen verteilte Trinkwasser aus Talsperren ist besonders weich. Es hat eine Wasserhärte von ca. 5 - 6 °d (Grad deutsche Härte) bzw. 0,8 - 1,0 Millimol Calciumcarbonat je Liter und entspricht somit dem Härtebereich „weich“ des Wasch- und Reinigungsmittelgesetzes (WRMG) von 2007.

#### Wasserhärtebereiche gemäß Wasch- und Reinigungsmittelgesetz

Härtebereich lt. WRMG	Calciumcarbonat	°d (Grad deutsche Härte)
weich	unter 1,5	unter 8,4
mittel	1,5 – 2,5	8,4 – 14
hart	über 2,5	über 14

#### Waschmitteldosierempfehlung

Je weicher das Wasser, desto weniger Waschmittel wird benötigt. Aber es kommt auf das richtige Maß an. Eine Überdosierung mit Waschmittel kostet Sie Geld, kann das Waschergebn verschlechtern und schädigt die Gewässer. Dosieren Sie zu wenig, wird die Waschmaschine mit der Zeit verkalken. Es kommt also auf die richtige Dosierung an. Angaben zur benötigten Menge finden Sie auf den Waschmittel- und Reinigungsmittelpackungen.

Der Bereich Landwehr, westlich der Bahnlinie bis zur Tränke, wird mit Grundwasser des Härtebereichs „mittel“ von den Stadtwerken Langenfeld versorgt.

Vom Wasserwerk Baumberg führt eine Notversorgungsleitung nach Ohligs. Aus hygienischen Gründen fördern wir durch diese Transportleitung eine geringe Menge Trinkwasser mit mittlerer Härte. Für den Bereich Ohligs, westlich der Eisenbahnlinie, empfehlen wir daher eine leicht höhere Dosierung von Waschmittel.

#### Bei Fragen zur Wasserqualität in Solingen rufen Sie uns einfach an oder schreiben uns eine E-Mail:

Michael Esser, Leiter Wasserlabor

Telefon 0212 295-1600

E-Mail [m.esser@stadtwerke-solingen.de](mailto:m.esser@stadtwerke-solingen.de)

#### Stadtwerke Solingen GmbH

Beethovenstraße 210

42655 Solingen

Telefon 0212 295-0

[www.stadtwerke-solingen.de](http://www.stadtwerke-solingen.de)