



**Stadt Solms  
Stadtwerke  
z. Hd. Herrn Klabunde  
Oberndorferstr. 20**

**D-35599 SOLMS**

Auftrag vom: 08.1998

Auftrags Nr.:

Unser Zeichen: 004.99/ro

Ihr Zeichen: Sa/V

Datum: 22.01.2023

**UNTERSUCHUNGEN VON WÄSSERN NACH DER  
ROH- u. TRINKWASSER  
UNTERSUCHUNGSVERORDNUNG  
im Bereich der Stadtwerke Solms  
2022**

**Durchführung:** Hygieneinstitut Giessen, Aussenstelle BFAU Rosenkranz Solms



Stadt Solms  
Stadtwerke  
Oberndorfer Straße 20  
  
D-35606 Solms

22.01.2023  
ro

**HLUG ID- Nummer: 7762**

**UNTERSUCHUNGSBERICHT      Seite 1 von 6**  
**Projekt - Nr. 004.2022**

**Entnahmeort:** Solms  
**Entnahmestelle:** Solms 3 TB (Mainbach)  
**Datum der Probenabgabe:** 05.12.2022  
**Probenbezeichnung:** Rohwasser  
**Probenehmer:** BFAU Rosenkranz  
**Probeneingang Labor:** 05.12.2022

**Ortskennung HLfU:** 0258  
**Meßstellennummer HLfU:** 0258004

**Untersuchungsergebnisse:**

**Wasseruntersuchungen** - Mikrobiologische Untersuchung

Parameter	Dimension	Meßwerte	Richt-/Grenzwert
Koloniezahl (22°C) in 1ml		7	100
Koloniezahl (36°C) in 1ml		5	100
Escherichia coli in 100ml		0	n.n
Coliforme Bakterien in 100ml		0	n.n
Enterokokken in 100ml		0	n.n

( n.n. = nicht nachweisbar)

**Bemerkung:** Das untersuchte Wasser ist mikrobiologisch einwandfrei



**UNTERSUCHUNGSBERICHT**  
**Projekt - Nr. 004.2022**

**Seite 2 von 6**

**Probenahmestelle:** Mainbach

**Meßstellennummer HLfU:** 0258004

**Datum:** 05.12.2022

**interne Probenbezeichnung:** TB 3 Solms

**HLUG ID- Nummer:** 7762

**Untersuchungsergebnisse:**

**Wasseruntersuchung-nach Rohwasseruntersuchungsverordnung (RUV)**

Parameter	Dimension	Meßwerte
Färbung qual.		<0,05
Trübung qual.		0,14
Geruch qual.		o.G.
Bodensatz qual.		Kein Bodensatz
pH - Wert		7,37
pH - Wert nach CaCo3 Sättigung		7,18
Temperatur	° C	10,2
elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	666
Sauerstoff	mg/l	8,9
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	6,96
Gel. org. Kohlenstoff (DOC)	mg/l	1,12
AOX, (ber. als Cl)	mg/l	<0,01
POX, (ber. Als Cl)	mg/l	<0,01
CO2 frei	mg/l	32,4
Calcium	mg/l	106
Magnesium	mg/l	33,9
Natrium	mg/l	5,60
Kalium	mg/l	1,09
Eisen	mg/l	<0,02
Mangan	mg/l	<0,005
Ammonium (NH4)	mg/l	<0,07
Nitrit	mg/l	<0,04
Nitrat	mg/l	20,1
Chlorid	mg/l	11,9
Sulfat	mg/l	24,8
Hydrogencarbonat	mg/l	425
Phospat, ges. (HPO4)	mg/l	< 0,3
Bor	mg/l	<0,1
Aluminium	mg/l	<0,02



**UNTERSUCHUNGSBERICHT**  
**Projekt - Nr. 004.2022**

**Seite 3 von 6**

**Probenahmestelle:** Mainbach

**Meßstellennummer HLfU:** 0258004

**Datum:** 05.12.2022

**interne Probenbezeichnung:** TB 3 Solms

**HLUG ID- Nummer:** 7762

**Untersuchungsergebnisse:**

**Wasseruntersuchung-nach Rohwasseruntersuchungsverordnung (RUV)**

**Pflanzenschutzmittelwirkstoffe**

Parameter	Dimension	Meßwerte	BG
Atrazin	mg/l	n.n.	0,00001
Desethylatrazin	mg/l	n.n.	0,00002
Simazin	mg/l	n.n.	0,00002
Lindan	mg/l	n.n.	0,00002
Isoproturon	mg/l	n.n.	0,00002
Bentazon	mg/l	n.n.	0,00006
Bromacil	mg/l	n.n.	0,00003
Hexazinon	mg/l	n.n.	0,00002
Mecoprop	mg/l	n.n.	0,00005
Propazin	mg/l	n.n.	0,00002
Sebuthylazin	mg/l	n.n.	0,00002
Chlortoluron	mg/l	n.n.	0,00002
Dichlorprop	mg/l	n.n.	0,00005
Diuron	mg/l	n.n.	0,00002
Terbuthylazin	mg/l	n.n.	0,00002
Carbofuran	mg/l	n.n.	0,00003
Metobromuron	mg/l	n.n.	0,00002
Desisopropylatrazin	mg/l	n.n.	0,00002
Metazachlor	mg/l	n.n.	0,00002
Monuron	mg/l	n.n.	0,00002
MCPA	mg/l	n.n.	0,00005
Methabenzthiazuron	mg/l	n.n.	0,00002
Parathionethyl	mg/l	n.n.	0,00003

(BG= Bestimmungsgrenze    n.n. = nicht nachweisbar)

Bemerkung: Die untersuchte Wasserprobe ist nicht zu beanstanden.



HLUG ID- Nummer: 7762

**UNTERSUCHUNGSBERICHT**  
Projekt - Nr. 004.2022

Seite 4 von 6

Untersuchungen gemäß Anlage 2 Teil I und II der Trinkwasserverordnung  
Grenzwerte für chemische Stoffe

Probe: TB Mainbach

Probenahme: 05.12.2022

Anlage 2 TEIL I

Lfd. Nr	Parameter	Ber. Als	Einheit	Grenzwert	Meßwert
2	Benzol		mg/l	0,001	<0,0005
3	Bor	B	mg/l	1	<0,1
4	Bromat		mg/l	0,01	<0,0005
5	Chrom	Cr	mg/l	0,05	<0,005
6	Cyanid	CN	mg/l	0,05	<0,002
7	1,2 Dichlorethan		mg/l	0,003	<0,0005
8	Fluorid	F	mg/l	1,5	<0,15
9	Nitrat	NO <sub>3</sub>	mg/l	50	20,1
9	Nitrit	NO <sub>2</sub>	mg/l	<0,1	<0,01
10	Pflanzenschutzmittel (Siehe Anlage)		mg/l	0,0001	<0,0001
12.	Quecksilber	Hg	mg/l	0,001	<0,0001
13	Selen	Se	mg/l	0,01	<0,001
14	Organische Chlorverbindungen		mg/l	Insgesamt 0,01	<0,001 <0,002 <0,002
	• Trichlorethen				
	• Tetrachlorethen				
	• Uran		Mg/l	0,01	0,0007

HLUG ID- Nummer: 7762

**UNTERSUCHUNGSBERICHT**      Seite 5 von 6  
Projekt - Nr. 004.2022

**Untersuchungen gemäß Anlage 2 Teil I und II der Trinkwasserverordnung  
Grenzwerte für chemische Stoffe**

Probe: TB Mainbach

Probenahme: 05.12.2022

**Anlage 2 TEIL II**

Lfd. Nr	Parameter	Ber. Als	Einheit	Grenzwert	Meßwert
1	Antimon		mg/l	0,005	<0,001
2	Arsen	As	mg/l	0,01	<0,003
3	Benzo-(a)-pyren		mg/l	0,00001	<0,000005
4	Blei	Pb	mg/l	0,01	<0,001
5	Cadmium	Cd	mg/l	0,003	<0,0005
6	Epichlorhydrin		mg/l	0,0001	n.b.
7	Kupfer	Cu	mg/l	2	<0,01
8	Nickel	Ni	mg/l	0,02	<0,005
9	Nitrit	NO <sub>2</sub>	mg/l	0,5	<0,01
10	Polycyclische aromatische Kohlen-Wasserstoffe • Benzo-(b)-Fluoranthen • Benzo-(k)-Fluoranthen • Benzo-(ghi)-Perylen • Indeno-(123-cd)-Pyren		mg/l	Insgesamt 0,0001	<0,00006  <0,00001 <0,00001 <0,00001 <0,00001
11	Organische Chlorverbindungen • Trichlormethan • Bromdichlormethan • Dibromchlormethan • Tribrommethan		mg/l	Insgesamt 0,05	<0,002  <0,0002 <0,0002 <0,0002
12	• Vinylchlorid		mg/l	0,0005	n.b.



**HLUG ID- Nummer: 7762**

**UNTERSUCHUNGSBERICHT**  
**Projekt - Nr. 004.2022**

**Seite 6 von 6**

**Untersuchungen gemäß Anlage 3 der Trinkwasserverordnung**

**Probe: TB Mainbach**

**Probenahme: 05.12.2022**

**INDIKATORPARAMETER**

Nr	Parameter	Basis	Einheit	Grenzwert	Meßwert
	<u>Sensorische Kenngrößen</u>				
6	Färbung	435nm	m-1	0,5	<0,05
17	Trübung	-	NTU	<0,1	0,14
7	Geruch	Quant.	-		Ohne
	<u>Physikalisch-chemische Kenngrößen</u>				
4	Temperatur		°C	25	10,2
18	PH-Wert		-	6,5-9,5	7,37
18	PH-Wert bei CaCO3 Sättigung		-	-	7,18
18	PH-Differenz		-	0,2	
11	Elektrische Leitfähigkeit	25°	µm/cm	2790	743
	<u>Chemische Stoffe</u>				
1	Aluminium	Al	mg/l	0,2	<0,02
2	Ammonium	NH4	mg/l	0,5	<0,07
3	Chlorid	Cl	mg/l	250	11,9
5	Eisen,ges.	Fe	mg/l	0,2	<0,02
12	Mangan	Ma	mg/l	0,05	<0,003
13	Natrium	Na	mg/l	200	5,6
14	TOC				1,29
15	Oxidierbarkeit	O2	mg/l	5	<0,5
16	Sulfat	SO4	mg/l	250	24,8
	Bor	B	mg/l	1	<0,01
	Calcium	Ca	mg/l	400	106
	Kalium	Ka	mg/l	12	1,09
	Phosphor	PO4	mg/l	6,7	<0,3
	Gesamthärte		°dH		22,6



Stadt Solms  
Stadtwerke  
Oberndorfer Straße 20

D-35606 Solms

22.01.2023

ro

**HLUG ID- Nummer: 7764**

**UNTERSUCHUNGSBERICHT**  
**Projekt - Nr. 004.2022**

**Seite 1 von 3**

**Entnahmeort:** Solms  
**Entnahmestelle:** Solms 5 TB (Wintersburg)  
**Datum der Probenabgabe:** 05.12.2022  
**Probenbezeichnung:** Rohwasser  
**Probenehmer:** BFAU Rosenkranz  
**Probeneingang Labor:** 05.12.2022

**Ortskennung HLfU:** 0258  
**Meßstellenummer HLfU:** 0258003

**Untersuchungsergebnisse:**

**Wasseruntersuchungen** - Mikrobiologische Untersuchung

Parameter	Dimension	Meßwerte	Richt-/Grenzwert
Koloniezahl (22°C) in 1ml		18	100
Koloniezahl (36°C) in 1ml		9	100
Escherichia coli in 100ml		0	n.n
Coliforme Keime in 100ml		7	n.n
Enterokokken in 100ml		0	n.n

( n.n. = nicht nachweisbar)

**Bemerkung:** Das untersuchte Wasser ist **nicht** mikrobiologisch einwandfrei



**UNTERSUCHUNGSBERICHT**  
**Projekt - Nr. 004.2022**

**Seite 2 von 3**

**Probenahmestelle:** Wintersburg

**Meßstellennummer HLfU:** 0258003

**Datum:** 05.12.2022

**interne Probenbezeichnung:** TB 5 Solms

**HLUG ID- Nummer:** 7764

**Untersuchungsergebnisse:**

**Wasseruntersuchung-nach Rohwasseruntersuchungsverordnung (RUV)**

Parameter	Dimension	Meßwerte
Färbung qual.		<0,05
Trübung qual.		<0,1
Geruch qual.		ohne
Bodensatz qual.		ohne
pH - Wert		7,56
pH - Wert nach CaCo3 Sättigung		7,50
Temperatur	° C	11,0
elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	747
Sauerstoff	mg/l	8,0
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	3,97
Gel. org. Kohlenstoff (DOC)	mg/l	<0,5
AOX, (ber. als Cl)	mg/l	<0,01
POX, (ber. Als Cl)	mg/l	<0,01
CO2 frei	mg/l	12,1
Calcium	mg/l	65,9
Magnesium	mg/l	16,3
Natrium	mg/l	8,95
Kalium	mg/l	1,59
Eisen	mg/l	<0,02
Mangan	mg/l	<0,005
Ammonium (NH4)	mg/l	<0,07
Nitrit	mg/l	<0,04
Nitrat	mg/l	13,8
Chlorid	mg/l	8,69
Sulfat	mg/l	29,2
Hydrogencarbonat	mg/l	242
Phospat, ges. (HPO4)	mg/l	<0,3
Bor	mg/l	<0,1
Aluminium	mg/l	<0,02



**UNTERSUCHUNGSBERICHT Seite 3 von 3**  
**Projekt - Nr. 004.2022**

**Probenahmestelle:** Wintersburg

**Meßstellenummer HlfU:** 0258003

**Datum:** 05.12.2022

**interne Probenbezeichnung:** TB 5 Solms

**HLUG ID- Nummer:** 7764

**Untersuchungsergebnisse:**

**Wasseruntersuchung-nach Rohwasseruntersuchungsverordnung (RUV)**

**Pflanzenschutzmittelwirkstoffe**

Parameter	Dimension	Meßwerte	BG
Atrazin	mg/l	n.n.	0,00001
Desethylatrazin	mg/l	n.n.	0,00002
Simazin	mg/l	n.n.	0,00002
Lindan	mg/l	n.n.	0,00002
Isoproturon	mg/l	n.n.	0,00002
Bentazon	mg/l	n.n.	0,00006
Bromacil	mg/l	n.n.	0,00003
Hexazinon	mg/l	n.n.	0,00002
Mecoprop	mg/l	n.n.	0,00005
Propazin	mg/l	n.n.	0,00002
Sebuthylazin	mg/l	n.n.	0,00002
Chlortoluron	mg/l	n.n.	0,00002
Dichlorprop	mg/l	n.n.	0,00005
Diuron	mg/l	n.n.	0,00002
Terbuthylazin	mg/l	n.n.	0,00002
Carbofuran	mg/l	n.n.	0,00003
Metobromuron	mg/l	n.n.	0,00002
Desisopropylatrazin	mg/l	n.n.	0,00002
Metazachlor	mg/l	n.n.	0,00002
Monuron	mg/l	n.n.	0,00002
MCPA	mg/l	n.n.	0,00005
Methabenzthiazuron	mg/l	n.n.	0,00002
Parathionethyl	mg/l	n.n.	0,00003

(BG= Bestimmungsgrenze    n.n. = nicht nachweisbar)

Bemerkung: Die untersuchte Wasserprobe ist nicht zu beanstanden.





Stadt Solms  
Stadtwerke  
Oberndorfer Straße 20  
  
D-35606 Solms

22.01.2023

ro

**HLUG ID- Nummer: 7769**

**UNTERSUCHUNGSBERICHT Seite 1 von 6**  
**Projekt - Nr. 004.2022**

**Entnahmeort:** Solms  
**Entnahmestelle:** Solms FB 15 (Stockwiese II)  
**Datum der Probenabgabe:** 05.12.2022  
**Probenbezeichnung:** Rohwasser/Trinkwasser  
**Probenehmer:** BFAU Rosenkranz  
**Probeneingang Labor:** 05.12.2022

**Ortskennung HLfU:** 0258  
**Meßstellennummer HLfU:** 0258001

**Untersuchungsergebnisse:**

**Wasseruntersuchungen** - Mikrobiologische Untersuchung

Parameter	Dimension	Meßwerte	Richt-/Grenzwert
Koloniezahl (22°C) in 1ml		3	100
Koloniezahl (36°C) in 1ml		0.	100
Escherichia coli in 100ml		0	n.n
Coliforme Keime in 100ml		0	n.n
Enterokokken in 100ml		0	n.n

( n.n. = nicht nachweisbar)

**Bemerkung:** Das untersuchte Wasser ist mikrobiologisch einwandfrei



**UNTERSUCHUNGSBERICHT**  
**Projekt - Nr. 004.2022**

**Seite 2 von 6**

**Probenahmestelle:** Stockwiese II  
**Datum:** 05.12.2022  
**interne Probenbezeichnung:** FB 15 Solms

**Meßstellenummer HLfU:** 0258001

**HLUG ID- Nummer:** 7769

**Untersuchungsergebnisse:**

**Wasseruntersuchung-nach Rohwasseruntersuchungsverordnung (RUV)**

Parameter	Dimension	Meßwerte
Färbung qual.		<0,05
Trübung qual.		<0,1
Geruch qual.		ohne
Bodensatz qual.		ohne
pH - Wert		6,93
pH - Wert nach CaCo3 Sättigung		6,86
Temperatur	° C	10,8
elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	1029
Sauerstoff	mg/l	8,9
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	9,80
Gel. org. Kohlenstoff (DOC)	mg/l	<0,5
AOX, (ber. als Cl)	mg/l	<0,01
POX, (ber. Als Cl)	mg/l	< 0,01
CO2 frei	mg/l	121
Calcium	mg/l	161
Magnesium	mg/l	29,5
Natrium	mg/l	40,0
Kalium	mg/l	3,19
Eisen	mg/l	0,07
Mangan	mg/l	<0,005
Ammonium (NH4)	mg/l	<0,07
Nitrit	mg/l	<0,04
Nitrat	mg/l	16,3
Chlorid	mg/l	64,5
Sulfat	mg/l	39,6
Hydrogencarbonat	mg/l	598
Bor	mg/l	<0,1
Aluminium	mg/l	<0,02





**UNTERSUCHUNGSBERICHT**  
**Projekt - Nr. 004.2022**

**Seite 3 von 6**

**Probenahmestelle:** Stockwiese II

**Meßstellennummer HLfU:** 0258001

**Datum:** 05.12.2022

**interne Probenbezeichnung:** FB 15 Solms Stockwiese II

**HLUG ID- Nummer:** 7769

**Untersuchungsergebnisse:**

**Wasseruntersuchung-nach Rohwasseruntersuchungsverordnung (RUV)**

**Pflanzenschutzmittelwirkstoffe**

Parameter	Dimension	Meßwerte	BG
Atrazin	mg/l	n.n.	0,00001
Desethylatrazin	mg/l	n.n.	0,00002
Simazin	mg/l	n.n.	0,00002
Lindan	mg/l	n.n.	0,00002
Isoproturon	mg/l	n.n.	0,00002
Bentazon	mg/l	n.n.	0,00006
Bromacil	mg/l	n.n.	0,00003
Hexazinon	mg/l	n.n.	0,00002
Mecoprop	mg/l	n.n.	0,00005
Propazin	mg/l	n.n.	0,00002
Sebuthylazin	mg/l	n.n.	0,00002
Chlortoluron	mg/l	n.n.	0,00002
Dichlorprop	mg/l	n.n.	0,00005
Diuron	mg/l	n.n.	0,00002
Terbuthylazin	mg/l	n.n.	0,00002
Carbofuran	mg/l	n.n.	0,00003
Metobromuron	mg/l	n.n.	0,00002
Desisopropylatrazin	mg/l	n.n.	0,00002
Metazachlor	mg/l	n.n.	0,00002
Monuron	mg/l	n.n.	0,00002
MCPA	mg/l	n.n.	0,00005
Methabenzthiazuron	mg/l	n.n.	0,00002
Parathionethyl	mg/l	n.n.	0,00003

(BG= Bestimmungsgrenze    n.n. = nicht nachweisbar)

**Bemerkung:** Die untersuchte Wasserprobe ist nicht zu beanstanden.

HLUG ID- Nummer: 7769

**UNTERSUCHUNGSBERICHT**  
Projekt - Nr. 004.2022

Seite 4 von 6

Untersuchungen gemäß Anlage 2 Teil I und II der Trinkwasserverordnung  
Grenzwerte für chemische Stoffe

Probe: Stockwiese II

Probenahme: 05.12.2022

Anlage 2 TEIL I

Lfd. Nr	Parameter	Ber. Als	Einheit	Grenzwert	Meßwert
2	Benzol		mg/l	0,001	<0,0005
3	Bor	B	mg/l	1	<0,1
4	Bromat		mg/l	0,01	<0,0005
5	Chrom	Cr	mg/l	0,05	<0,005
6	Cyanid	CN	mg/l	0,05	<0,002
7	1,2 Dichlorethan		mg/l	0,003	<0,0005
8	Fluorid	F	mg/l	1,5	0,17
9	Nitrat	NO <sub>3</sub>	mg/l	50	16,3
9	Nitrit	NO <sub>2</sub>	mg/l	<0,1	<0,01
10	Pflanzenschutzmittel (Siehe Anlage)		mg/l	0,0001	<0,0001
12.	Quecksilber	Hg	mg/l	0,001	0,0008
13	Selen	Se	mg/l	0,01	<0,001
14	Organische Chlorverbindungen		mg/l	Insgesamt	<0,001
	• Trichlorethen			0,01	<0,002
	• Tetrachlorethen				<0,002
	• Uran		Mg/l	0,01	0,0004



**HLUG ID- Nummer: 7769**

**UNTERSUCHUNGSBERICHT**      Seite 5 von 6  
**Projekt - Nr. 004.2022**

**Untersuchungen gemäß Anlage 2 Teil I und II der Trinkwasserverordnung  
Grenzwerte für chemische Stoffe**

**Probe: Stockwiese II**

**Probenahme: 05.12.2022**

**Anlage 2 TEIL II**

Lfd. Nr	Parameter	Ber. Als	Einheit	Grenzwert	Meßwert
1	Antimon		mg/l	0,005	<0,001
2	Arsen	As	mg/l	0,01	<0,003
3	Benzo-(a)-pyren		mg/l	0,00001	<0,000005
4	Blei	Pb	mg/l	0,01	<0,001
5	Cadmium	Cd	mg/l	0,003	<0,0005
6	Epichlorhydrin		mg/l	0,0001	n.b.
7	Kupfer	Cu	mg/l	2	0,03
8	Nickel	Ni	mg/l	0,02	<0,005
9	Nitrit	NO <sub>2</sub>	mg/l	0,5	<0,01
10	Polycyclische aromatische Kohlen- Wasserstoffe • Benzo-(b)-Fluoranthen • Benzo-(k)-Fluoranthen • Benzo-(ghi)-Perylen • Indeno-(123-cd)-Pyren		mg/l	Insgesamt 0,0001	<0,00006  <0,00001 <0,00001 <0,00001 <0,00001
11	Organische Chlorverbindungen • Trichlormethan • Bromdichlormethan • Dibromchlormethan • Tribrommethan		mg/l	Insgesamt 0,05	<0,002  <0,0002 <0,0002 <0,0002
12	• Vinylchlorid		mg/l	0,0005	n.b.

HLUG ID- Nummer: 7769

**UNTERSUCHUNGSBERICHT**  
Projekt - Nr. 004.2022

Seite 6 von 6

**Untersuchungen gemäß Anlage 3 der Trinkwasserverordnung**

Probe: Stockwiese II

Probenahme: 05.12.2022

**INDIKATORPARAMETER**

Nr	Parameter	Basis	Einheit	Grenzwert	Meßwert
	<u>Sensorische Kenngrößen</u>				
6	Färbung	435nm	m-1	0,5	<0,05
17	Trübung	-	NTU	<0,1	0,10
7	Geruch	Quant.	-		Ohne
	<u>Physikalisch-chemische Kenngrößen</u>				
4	Temperatur		°C	25	10,8
18	PH-Wert		-	6,5-9,5	6,93
18	PH-Wert bei CaCO <sub>3</sub> Sättigung		-	-	6,86
18	PH-Differenz		-	0,2	
11	Elektrische Leitfähigkeit	25°	µm/cm	2790	1148
	<u>Chemische Stoffe</u>				
1	Aluminium	Al	mg/l	0,2	<0,02
2	Ammonium	NH <sub>4</sub>	mg/l	0,5	<0,07
3	Chlorid	Cl	mg/l	250	64,5
5	Eisen, ges.	Fe	mg/l	0,2	0,07
12	Mangan	Ma	mg/l	0,05	<0,003
13	Natrium	Na	mg/l	200	40,0
14	TOC				<0,5
15	Oxidierbarkeit	O <sub>2</sub>	mg/l	5	<0,5
16	Sulfat	SO <sub>4</sub>	mg/l	250	29,2
	Bor	B	mg/l	1	<0,01
	Calcium	Ca	mg/l	400	161
	Kalium	Ka	mg/l	12	3,19
	Phosphor	PO <sub>4</sub>	mg/l	6,7	<0,3
	Gesamthärte		°dH		29,3





Stadt Solms  
Stadtwerke  
Oberndorfer Straße 20

D-35606 Solms

22.01.2023  
ro

**HLUG ID- Nummer: 7758**

**UNTERSUCHUNGSBERICHT**      **Seite 1 von 3**  
**Projekt - Nr. 004.2022**

<b>Entnahmeort:</b>	Solms	<b>Ortskennung HLfU:</b>	0258
<b>Entnahmestelle:</b>	Solms TB 14 (Peter-Weil-Str.)	<b>Meßstellennummer HLfU:</b>	0258013
<b>Datum der Probenabgabe:</b>	05.12.2022		
<b>Probenbezeichnung:</b>	Rohwasser		
<b>Probenehmer:</b>	BFAU Rosenkranz		
<b>Probeneingang Labor:</b>	05.12.2022		

**Untersuchungsergebnisse:**

**Wasseruntersuchungen** - *Mikrobiologische Untersuchung*

Parameter	Dimension	Meßwerte	Richt-/Grenzwert
Koloniezahl (20°C) in 1ml		0	100
Koloniezahl (36°C) in 1ml		0	100
Escherichia col in 100ml		0	n.n
Coliforme Keime in 100ml		0	n.n
Enterokokken in 100ml		0	n.n

( n.n. = nicht nachweisbar)

**Bemerkung:** Das untersuchte Wasser ist mikrobiologisch einwandfrei



**UNTERSUCHUNGSBERICHT**  
**Projekt - Nr. 004.2022**

**Seite 2 von 3**

**Probenahmestelle:** Peter-Weil-Str.  
**Datum:** 05.12.2022  
**interne Probenbezeichnung:** TB 14

**Meßstellennummer HLfU:** 0258013

**HLUG ID- Nummer:** 7758

**Untersuchungsergebnisse:**

**Wasseruntersuchung-nach Rohwasseruntersuchungsverordnung (RUV)**

Parameter	Dimension	Meßwerte
Färbung qual.		<0,05
Trübung qual.		0,15
Geruch qual.		ohne
Bodensatz qual.		ohne
pH - Wert		7,22
pH - Wert nach CaCo3 Sättigung		7,19
Temperatur	° C	12,3
elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	659
Sauerstoff	mg/l	8,6
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	5,83
Gel. org. Kohlenstoff (DOC)	mg/l	<0,5
AOX, (ber. als Cl)	mg/l	<0,01
POX, (ber. Als Cl)	mg/l	<0,01
CO2 frei	mg/l	37,0
Calcium	mg/l	96,1
Magnesium	mg/l	26,1
Natrium	mg/l	12,7
Kalium	mg/l	1,36
Eisen	mg/l	<0,02
Mangan	mg/l	<0,005
Ammonium (NH4)	mg/l	<0,07
Nitrit	mg/l	<0,04
Nitrat	mg/l	24,5
Chlorid	mg/l	38,2
Sulfat	mg/l	31,7
Hydrogencarbonat	mg/l	356
Phospat, ges. (HPO4)	mg/l	<0,3
Bor (B)	mg/l	<0,1
Aluminium	mg/l	<0,02



**UNTERSUCHUNGSBERICHT**  
**Projekt - Nr. 004.2022**

**Seite 3 von 3**

**Probenahmestelle:** Peter-Weil-Str.  
**Datum:** 05.12.2022  
**interne Probenbezeichnung:** TB 14

**Meßstellennummer HLfU:** 0258013

**HLUG ID- Nummer:** 7758

**Untersuchungsergebnisse:**

**Wasseruntersuchung-nach Rohwasseruntersuchungsverordnung (RUV)**

**Pflanzenschutzmittelwirkstoffe**

Parameter	Dimension	Meßwerte	BG
Atrazin	mg/l	n.n.	0,00001
Desethylatrazin	mg/l	n.n.	0,00002
Simazin	mg/l	n.n.	0,00002
Lindan	mg/l	n.n.	0,00002
Isoproturon	mg/l	n.n.	0,00002
Bentazon	mg/l	n.n.	0,00006
Bromacil	mg/l	n.n.	0,00003
Hexazinon	mg/l	n.n.	0,00002
Mecoprop	mg/l	n.n.	0,00005
Propazin	mg/l	n.n.	0,00002
Sebuthylazin	mg/l	n.n.	0,00002
Chlortoluron	mg/l	n.n.	0,00002
Dichlorprop	mg/l	n.n.	0,00005
Diuron	mg/l	n.n.	0,00002
Terbuthylazin	mg/l	n.n.	0,00002
Carbofuran	mg/l	n.n.	0,00003
Metobromuron	mg/l	n.n.	0,00002
Desisopropylatrazin	mg/l	n.n.	0,00002
Metazachlor	mg/l	n.n.	0,00002
Monuron	mg/l	n.n.	0,00002
MCPA	mg/l	n.n.	0,00005
Methabenzthiazuron	mg/l	n.n.	0,00002
Parathionethyl	mg/l	n.n.	0,00003

(BG= Bestimmungsgrenze    n.n. = nicht nachweisbar)

**Bemerkung:** Die untersuchte Wasserprobe ist nicht zu beanstanden.



Stadt Solms  
Stadtwerke  
Oberndorfer Straße 20  
  
D-35606 Solms

22.01.2023

**HLUG ID- Nummer: 7774**

**UNTERSUCHUNGSBERICHT**  
**Projekt - Nr. 004.2022**

**Seite 1 von 3**

Entnahmeort: Solms  
Entnahmestelle: Solms 10 ST (Riemannstollen )  
Datum der Probenabgabe: 05.12.2022  
Probenbezeichnung: Rohwasser  
Probenehmer: BFAU Rosenkranz  
Probeneingang Labor: 05.12.2022

Ortskennung HLfU: 0258  
Meßstellennummer HLfU: 0258008

**Untersuchungsergebnisse:**

**Wasseruntersuchungen** - Mikrobiologische Untersuchung

Parameter	Dimension	Meßwerte	Richt-/Grenzwert
Koloniezahl (20°C) in 1ml		5	100
Koloniezahl (36°C) in 1ml		0	100
Escherichia coli in 100ml		0	n.n
Coliforme Keime in 100ml		0	n.n
Enterokokken in 100ml		0	n.n
( n.n. = nicht nachweisbar)			

**Bemerkung:** Das untersuchte Wasser ist mikrobiologisch einwandfrei





**UNTERSUCHUNGSBERICHT**  
**Projekt - Nr. 004.2022**

**Seite 2 von 3**

**Probenahmestelle:** Riemannstollen

**Meßstellennummer HLfU:** 0258008

**Datum:** 05.12.2022

**interne Probenbezeichnung:** ST 10 Solms (Riemannstollen) **HLUG ID- Nummer:** 7774

**Untersuchungsergebnisse:**

**Wasseruntersuchung-nach Rohwasseruntersuchungsverordnung (RUV)**

Parameter	Dimension	Meßwerte
Färbung qual.		<0,05
Trübung qual.		0,52
Geruch qual.		ohne
Bodensatz qual.		ohne
pH - Wert		7,15
pH - Wert nach CaCo3 Sättigung		7,20
Temperatur	° C	10,6
elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	521
Sauerstoff	mg/l	8,1
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	5,41
Gel. org. Kohlenstoff (DOC)	mg/l	<0,5
AOX, (ber. als Cl)	mg/l	<0,01
POX, (ber. Als Cl)	mg/l	<0,01
CO2 frei	mg/l	42,3
Calcium	mg/l	93,3
Magnesium	mg/l	17,1
Natrium	mg/l	5,31
Kalium	mg/l	1,01
Eisen	mg/l	0,08
Mangan	mg/l	0,03
Ammonium (NH4)	mg/l	<0,07
Nitrit	mg/l	<0,04
Nitrat	mg/l	9,1
Chlorid	mg/l	7,47
Sulfat	mg/l	22,0
Hydrogencarbonat	mg/l	330
Phospat, ges. (HPO4)	mg/l	<0,3
Bor	mg/l	<0,1
Aluminium	mg/l	<0,02



**UNTERSUCHUNGSBERICHT**  
**Projekt - Nr. 004.2022**

**Seite 3 von 3**

**Probenahmestelle:** Riemannstollen

**Meßstellennummer HLfU:** 0258008

**Datum:** 05.12.2022

**interne Probenbezeichnung:** ST 10 Solms (Riemannstollen) **HLUG ID- Nummer:** 7774

**Untersuchungsergebnisse:**

**Wasseruntersuchung-nach Rohwasseruntersuchungsverordnung (RUV)**

**Pflanzenschutzmittelwirkstoffe**

Parameter	Dimension	Meßwerte	BG
Atrazin	mg/l	n.n.	0,00001
Desethylatrazin	mg/l	n.n.	0,00002
Simazin	mg/l	n.n.	0,00002
Lindan	mg/l	n.n.	0,00002
Isoproturon	mg/l	n.n.	0,00002
Bentazon	mg/l	n.n.	0,00006
Bromacil	mg/l	n.n.	0,00003
Hexazinon	mg/l	n.n.	0,00002
Mecoprop	mg/l	n.n.	0,00005
Propazin	mg/l	n.n.	0,00002
Sebuthylazin	mg/l	n.n.	0,00002
Chlortoluron	mg/l	n.n.	0,00002
Dichlorprop	mg/l	n.n.	0,00005
Diuron	mg/l	n.n.	0,00002
Terbuthylazin	mg/l	n.n.	0,00002
Carbofuran	mg/l	n.n.	0,00003
Metobromuron	mg/l	n.n.	0,00002
Desisopropylatrazin	mg/l	n.n.	0,00002
Metazachlor	mg/l	n.n.	0,00002
Monuron	mg/l	n.n.	0,00002
MCPA	mg/l	n.n.	0,00005
Methabenzthiazuron	mg/l	n.n.	0,00002
Parathionethyl	mg/l	n.n.	0,00003

(BG= Bestimmungsgrenze    n.n. = nicht nachweisbar)

Bemerkung: Die untersuchte Wasserprobe ist nicht zu beanstanden.





Stadt Solms  
Stadtwerke  
Oberndorfer Straße 20

D-35606 Solms

22.01.2023

ro

**HLUG ID- Nummer: 7790**

**UNTERSUCHUNGSBERICHT**  
**Projekt - Nr. 004.2022**

**Seite 1 von 3**

**Entnahmeort:** Solms  
**Entnahmestelle:** Solms 9 QF (Quelle Scheuernplatz)  
**Datum der Probenabgabe:** 05.12.2022  
**Probenbezeichnung:** Rohwasser  
**Probenehmer:** BFAU Rosenkranz  
**Probeneingang Labor:** 05.12.2022

**Ortskennung HLfU:** 0258  
**Meßstellennummer HLfU:** 0258010

**Untersuchungsergebnisse:**

**Wasseruntersuchungen** - Mikrobiologische Untersuchung

Parameter	Dimension	Meßwerte	Richt-/Grenzwert
Koloniezahl (20°C) in 1ml		52	100
Koloniezahl (36°C) in 1ml		53	100
Escherichia coli in 100ml		6	n.n
Coliforme Keime in 100ml		3	n.n
Enterokokken in 100ml		0	n.n
( n.n. = nicht nachweisbar)			

**Bemerkung:** Das untersuchte Wasser ist mikrobiologisch nicht einwandfrei

**UNTERSUCHUNGSBERICHT**  
**Projekt - Nr. 004.2022**

**Seite 2 von 3**

**Probenahmestelle:** Quelle Scheuernplatz

**Meßstellennummer HLfU:** 0258010

**Datum:** 05.12.2022

**interne Probenbezeichnung:** QF 09 Solms

**HLUG ID- Nummer:** 7790

**Untersuchungsergebnisse:**

**Wasseruntersuchung-nach Rohwasseruntersuchungsverordnung (RUV)**

Parameter	Dimension	Meßwerte
Färbung qual.		<0,05
Trübung qual.		<0,1
Geruch qual.		ohne
Bodensatz qual.		ohne
pH - Wert		7,61
pH - Wert nach CaCo3 Sättigung		7,41
Temperatur	° C	11,8
elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	528
Sauerstoff	mg/l	8,3
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	4,90
Gel. org. Kohlenstoff (DOC)	mg/l	<0,5
AOX, (ber. als Cl)	mg/l	<0,01
POX, (ber. Als Cl)	mg/l	<0,01
CO2 frei	mg/l	13,0
Calcium	mg/l	71,4
Magnesium	mg/l	18,7
Natrium	mg/l	9,63
Kalium	mg/l	0,76
Eisen	mg/l	<0,02
Mangan	mg/l	<0,005
Ammonium (NH4)	mg/l	<0,07
Nitrit	mg/l	<0,04
Nitrat	mg/l	6,38
Chlorid	mg/l	5,15
Sulfat	mg/l	25,7
Hydrogencarbonat	mg/l	299
Phospat, ges. (HPO4)	mg/l	<0,3
Bor	mg/l	<0,1
Aluminium	mg/l	<0,02





**UNTERSUCHUNGSBERICHT**  
**Projekt - Nr. 004.2022**

**Seite 3 von 3**

**Probenahmestelle:** Quelle Scheuernplatz  
**Datum:** 02.12.2010  
**interne Probenbezeichnung:** QF 09 Solms

**Meßstellennummer HLfU:** 0258010

**HLUG ID- Nummer:** 7790

**Untersuchungsergebnisse:**

**Wasseruntersuchung-nach Rohwasseruntersuchungsverordnung (RUV)**

**Pflanzenschutzmittelwirkstoffe**

Parameter	Dimension	Meßwerte	BG
Atrazin	mg/l	n.n.	0,00001
Desethylatrazin	mg/l	n.n.	0,00002
Simazin	mg/l	n.n.	0,00002
Lindan	mg/l	n.n.	0,00002
Isoproturon	mg/l	n.n.	0,00002
Bentazon	mg/l	n.n.	0,00006
Bromacil	mg/l	n.n.	0,00003
Hexazinon	mg/l	n.n.	0,00002
Mecoprop	mg/l	n.n.	0,00005
Propazin	mg/l	n.n.	0,00002
Sebuthylazin	mg/l	n.n.	0,00002
Chlortoluron	mg/l	n.n.	0,00002
Dichlorprop	mg/l	n.n.	0,00005
Diuron	mg/l	n.n.	0,00002
Terbuthylazin	mg/l	n.n.	0,00002
Carbofuran	mg/l	n.n.	0,00003
Metobromuron	mg/l	n.n.	0,00002
Desisopropylatrazin	mg/l	n.n.	0,00002
Metazachlor	mg/l	n.n.	0,00002
Monuron	mg/l	n.n.	0,00002
MCPA	mg/l	n.n.	0,00005
Methabenzthiazuron	mg/l	n.n.	0,00002
Parathionethyl	mg/l	n.n.	0,00003

(BG= Bestimmungsgrenze    n.n. = nicht nachweisbar)

Bemerkung: Die untersuchte Wasserprobe ist nicht zu beanstanden.



Stadt Solms  
Stadtwerke  
Oberndorfer Straße 20

D-35606 Solms

22.01.2023

ro

**HLUG ID- Nummer: 7771**

**UNTERSUCHUNGSBERICHT Seite 1 von 3**  
**Projekt - Nr. 004.2022**

Entnahmeort: Solms  
Entnahmestelle: Solms TB 11 (Grundbachtal)  
Datum der Probenabgabe: 05.12.2022  
Probenbezeichnung: Trinkwasser  
Probenehmer: BFAU Rosenkranz  
Probeneingang Labor: 05.12.2022

Ortskennung HLfU: 0258  
Meßstellennummer HLfU: 0258014

**Untersuchungsergebnisse:**

**Wasseruntersuchungen** - Mikrobiologische Untersuchung

Parameter	Dimension	Meßwerte	Richt-/Grenzwert
Koloniezahl (20°C) in 1ml		4	100
Koloniezahl (36°C) in 1ml		4	100
Escherichia coli in 100ml		9	n.n
Coliforme Keime in 100ml		0	n.n

( n.n. = nicht nachweisbar)

**Bemerkung:** Das untersuchte Wasser ist **nicht** mikrobiologisch einwandfrei





**UNTERSUCHUNGSBERICHT**  
**Projekt - Nr. 004.2022**

**Seite 2 von 3**

**Probenahmestelle:** Solms TB 11 Grundbachtal

**Meßstellenummer HLfU:** 0258014

**Datum:** 05.12.2022

**interne Probenbezeichnung:** TB 11 Solms

**HLUG ID- Nummer:** 7771

**Untersuchungsergebnisse:**

**Wasseruntersuchung-nach Rohwasseruntersuchungsverordnung (RUV)**

Parameter	Dimension	Meßwerte
Färbung qual.		<0,05
Trübung qual.		<0,1
Geruch qual.		ohne
Bodensatz qual.		ohne
pH - Wert		7,13
pH - Wert nach CaCo3 Sättigung		7,13
Temperatur	° C	10,2
elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	643
Sauerstoff	mg/l	8,4
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	6,34
Gel. org. Kohlenstoff (DOC)	mg/l	<0,5
AOX, (ber. als Cl)	mg/l	<0,01
POX, (ber. Als Cl)	mg/l	<0,01
CO2 frei	mg/l	51,6
Calcium	mg/l	108
Magnesium	mg/l	24,9
Natrium	mg/l	11,7
Kalium	mg/l	1,66
Eisen	mg/l	<0,02
Mangan	mg/l	<0,005
Ammonium (NH4)	mg/l	<0,07
Nitrit	mg/l	<0,04
Nitrat	mg/l	11,4
Chlorid	mg/l	16,1
Sulfat	mg/l	40,1
Hydrogencarbonat	mg/l	387
Phospat, ges. (HPO4)	mg/l	<0,3
Bor	mg/l	<0,1
Aluminium	mg/l	<0,02



**UNTERSUCHUNGSBERICHT**  
**Projekt - Nr. 004.2022**

**Seite 3 von 3**

**Probenahmestelle:** Solms TB 11 Grundbachtal    **Meßstellenummer HLfU:** 0258014  
**Datum:** 05.12.2022  
**interne Probenbezeichnung:** TB 11 Solms    **HLUG ID- Nummer:** 7771

**Untersuchungsergebnisse:**

**Wasseruntersuchung-nach Rohwasseruntersuchungsverordnung (RUV)**

Parameter	Dimension	Meßwerte	BG
Atrazin	mg/l	n.n.	0,00001
Desethylatrazin	mg/l	n.n.	0,00002
Simazin	mg/l	n.n.	0,00002
Lindan	mg/l	n.n.	0,00002
Isoproturon	mg/l	n.n.	0,00002
Bentazon	mg/l	n.n.	0,00006
Bromacil	mg/l	n.n.	0,00003
Hexazinon	mg/l	n.n.	0,00002
Mecoprop	mg/l	n.n.	0,00005
Propazin	mg/l	n.n.	0,00002
Sebuthylazin	mg/l	n.n.	0,00002
Chlortoluron	mg/l	n.n.	0,00002
Dichlorprop	mg/l	n.n.	0,00005
Diuron	mg/l	n.n.	0,00002
Terbuthylazin	mg/l	n.n.	0,00002
Carbofuran	mg/l	n.n.	0,00003
Metobromuron	mg/l	n.n.	0,00002
Desisopropylatrazin	mg/l	n.n.	0,00002
Metazachlor	mg/l	n.n.	0,00002
Monuron	mg/l	n.n.	0,00002
MCPA	mg/l	n.n.	0,00005
Methabenzthiazuron	mg/l	n.n.	0,00002
Parathionethyl	mg/l	n.n.	0,00003

(BG= Bestimmungsgrenze    n.n. = nicht nachweisbar)

Bemerkung: Die untersuchte Wasserprobe ist nicht zu beanstanden.





Stadt Solms  
Stadtwerke  
Oberndorfer Straße 20

D-35606 Solms

22.01.2023  
ro

**HLUG ID- Nummer: 7764**

**UNTERSUCHUNGSBERICHT**      **Seite 1 von 1**  
**Projekt - Nr. 004.2022**

<b>Entnahmeort:</b>	Solms	<b>Ortskennung HLfU:</b>	0258
<b>Entnahmestelle:</b>	Solms TB 5 (Wintersburg)	<b>Meßstellennummer HLfU:</b>	0258003
<b>Datum der Probenabgabe:</b>	08.12.2022		
<b>Probenbezeichnung:</b>	Rohwasser		
<b>Probenehmer:</b>	BFAU Rosenkranz		
<b>Probeneingang Labor:</b>	08.12.2022		

**Untersuchungsergebnisse:**

**Wasseruntersuchungen** - Mikrobiologische Untersuchung

Parameter	Dimension	Meßwerte	Richt-/Grenzwert
Koloniezahl (22°C) in 1ml		2	100
Koloniezahl (36°C) in 1ml		3	100
Escherichia coli in 100ml		0	n.n
Coliforme Keime in 100ml		0	n.n

( n.n. = nicht nachweisbar)

**Bemerkung:** Das untersuchte Wasser ist mikrobiologisch einwandfrei



Stadt Solms  
Stadtwerke  
Oberndorfer Straße 20

D-35606 Solms

22.01.2023  
ro

**HLUG ID- Nummer: 7790**

**UNTERSUCHUNGSBERICHT**      **Seite 1 von 1**  
**Projekt - Nr. 004.2022**

Entnahmeort: Solms  
Entnahmestelle: Solms 9 QF (Scheuernplatz)  
Datum der Probenabgabe: 08.12.2022  
Probenbezeichnung: Rohwasser  
Probenehmer: BFAU Rosenkranz  
Probeneingang Labor: 08.12.2022

Ortskennung HLfU: 0258  
Meßstellenummer HLfU: 0258010

**Untersuchungsergebnisse:**

**Wasseruntersuchungen** - *Mikrobiologische Untersuchung*

Parameter	Dimension	Meßwerte	Richt-/Grenzwert
Koloniezahl (22°C) in 1ml		0	100
Koloniezahl (36°C) in 1ml		35	100
Escherichia coli in 100ml		0	0
Coliforme Keime in 100ml		0	0

( n.n. = nicht nachweisbar)

**Bemerkung:** Das untersuchte Wasser ist mikrobiologisch einwandfrei





Stadt Solms  
Stadtwerke  
Oberndorfer Straße 20  
  
D-35606 Solms

22.01.2023  
ro

**HLUG ID- Nummer: 7790**

**UNTERSUCHUNGSBERICHT      Seite 1 von 1**  
**Projekt - Nr. 004.2022**

<b>Entnahmeort:</b>	Solms	<b>Ortskennung HLfU:</b>	0258
<b>Entnahmestelle:</b>	Solms TB 11 (Grundbachtal)	<b>Meßstellenummer HLfU:</b>	0258014
<b>Datum der Probenabgabe:</b>	08.12.2022		
<b>Probenbezeichnung:</b>	Rohwasser		
<b>Probenehmer:</b>	BFAU Rosenkranz		
<b>Probeneingang Labor:</b>	08.12.2022		

**Untersuchungsergebnisse:**

**Wasseruntersuchungen** - Mikrobiologische Untersuchung

Parameter	Dimension	Meßwerte	Richt-/Grenzwert
Koloniezahl (22°C) in 1ml		1	100
Koloniezahl (36°C) in 1ml		300	100
Escherichia coli in 100ml		0	0
Coliforme Keime in 100ml		0	0

( n.n. = nicht nachweisbar)

**Bemerkung:** Das untersuchte Wasser ist nicht mikrobiologisch einwandfrei