Bachema AG
Analytische Laboratorien

Schlieren, 01. April 2025
AC

Wasserversorgung Stallikon
Reppischtalstrasse 53
8143 Stallikon

Untersuchungsbericht

Objekt: Trinkwasserkontrolle Stallikon

Bachema AG
Rütistrasse 22
CH-8952 Schlieren

Telefon
+41 44 738 39 00
Telefax
+41 44 738 39 90
info@bachema.ch
www.bachema.ch

Chemisches und mikrobiologisches Labor für die Prüfung von Umweltproben (Wasser,Boden, Abfall, Recyclingmaterial)

Akkreditiert nach ISO/IEC 17025
STS-Nr. 0064

Auftrags-Nr. Bachema	202502841
Proben-Nr. Bachema	11744-11753
Tag der Probenahme	27. März 2025
Eingang Bachema	27. März 2025
Probenahmeort	Stallikon
Entnommen durch	T. Fischer, Bachema AG
Im Beisein von	S. Gygax, Wasserversorgung Stallikon

Auftraggeber	Wasserversorgung Stallikon, Reppischtalstrasse 53, 8143 Stallikon
Rechnungsadresse	Wasserversorgung Stallikon, Reppischtalstrasse 53, 8143 Stallikon
Rechnung zur Visierung	Wasserversorgung Stallikon, Reppischtalstrasse 53, 8143 Stallikon
Bericht an	Wasserversorgung Stallikon, Reppischtalstrasse 53, 8143 Stallikon
Bericht per e-mail an	Wasserversorgung Stallikon, S. Gygax, stefan.gygax@stallikon.ch
Bericht per e-mail an	Wasserversorgung Stallikon, Gemeindeverwaltung, C. Kaiser, tiefbau@stallikon.ch
Bericht per e-mail an	Wasserversorgung Stallikon, wasser@stallikon.ch

Freundliche Grüsse
BACHEMA AG

Felix Bühler
Dr. sc. nat. / Dipl. chem. ETH

Objekt: **Trinkwasserkontrolle Stallikon**
Auftraggeber: Wasserversorgung Stallikon
Auftrags-Nr. Bachema: 202502841

Probenübersicht

Bachema-Nr.		Probenbezeichnung	Probenahme / Eingang Labor
11744	W	**QPW Kilchegg vor UV-Anlage Probehahn**	27.03.25 / 27.03.25
11745	W	**QPW Kilchegg nach UV-Anlage Probehahn**	27.03.25 / 27.03.25
11746	W	**QPW Tobel vor UV-Anlage Probehahn**	27.03.25 / 27.03.25
11747	W	**QPW Tobel nach UV-Anlage Probehahn**	27.03.25 / 27.03.25
11748	W	**Reservoir Hofstetterweid, grosse Kammer Probehahn**	27.03.25 / 27.03.25
11749	W	**Netzstelle Werkhof Folenweid Lavabohahn**	27.03.25 / 27.03.25
11750	W	**Netzstelle Druckerei Käser Rainstrasse 2 Lavabohahn**	27.03.25 / 27.03.25
11751	W	**Netzstelle Loomatt Schulhaus Lavabohahn Hauswart**	27.03.25 / 27.03.25
11752	W	**Netzstelle Dorf WC bei Kirche Lavabohahn**	27.03.25 / 27.03.25
11753	W	**Netzstelle Gamlikon Schützenhaus Lavabohahn**	27.03.25 / 27.03.25

Bachema AG
Rütistrasse 22
CH-8952 Schlieren

Telefon
+41 44 738 39 00
Telefax
+41 44 738 39 90
info@bachema.ch
www.bachema.ch

Chemisches und mikrobiologisches Labor für die Prüfung von Umweltproben (Wasser,Boden, Abfall, Recyclingmaterial)

Akkreditiert nach ISO/IEC 17025
STS-Nr. 0064

Bedingungen Probenahme

27. März 2025

Witterung Entnahmetag	bewölkt
Witterung Vortag	regnerisch
Lufttemperatur	9.0 °C
Letzter Niederschlag	24.-26.03.25
Niederschlagsmenge	8 mm
Bodenzustand	feucht

Legende zu den Referenzwerten

TBDV TW (F/B)	Höchstwerte für Trinkwasser ab Wasserfassung (unbehandelt) bzw. unmittelbar nach Behandlung gemäss Verordnung des EDI über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen (TBDV). R=Richtwerte.
TBDV TW (N)	Höchstwerte für Trinkwasser ab Verteilnetz (behandelt oder unbehandelt) gemäss Verordnung des EDI über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen (TBDV). R=Richtwerte.

Abkürzungen

n.n.	nicht nachweisbar
KBE	Kolonie-bildende Einheiten
W	Wasserprobe
F	Feststoffprobe
TS	Trockensubstanz
<	Bei den Messresultaten ist der Wert nach dem Zeichen < (kleiner als) die Bestimmungsgrenze der entsprechenden Methode.
{1}	Die Analysenmethode liegt zurzeit nicht im akkreditierten Bereich der Bachema AG.
{2}	Externe Analyse von Unterauftragnehmer / Fremdlabor.
{3}	Feldmessung von Kunde erhoben.

Objekt: **Trinkwasserkontrolle Stallikon**
Auftraggeber: Wasserversorgung Stallikon
Auftrags-Nr. Bachema: 202502841

Akkreditierung

SWISS ACCREDITATION sas.admin.ch STS 0064	Die Resultate der Untersuchungen beziehen sich auf die im Prüfbericht aufgeführten Proben und auf den Zustand der Proben bei der Entgegennahme durch die Bachema AG. Der vollständige Prüfbericht steht dem Kunden zur freien Verfügung. Die Verwendung von Auszügen (einzelne Seiten) oder Ausschnitten (Teile einzelner Seiten) des Prüfberichts sowie Hinweise auf den Prüfbericht (z.B. zu Werbezwecken oder bei Präsentationen) sind nur mit Genehmigung der Bachema AG gestattet. Detailinformationen zu Messmethode, Messunsicherheiten und Prüfdaten sind auf Anfrage erhältlich (s. auch Dienstleistungsverzeichnis oder www.bachema.ch)

Bachema AG
Rütistrasse 22
CH-8952 Schlieren

Telefon
+41 44 738 39 00
Telefax
+41 44 738 39 90
info@bachema.ch
www.bachema.ch

Chemisches und mikrobiologisches Labor für die Prüfung von Umweltproben (Wasser,Boden, Abfall, Recyclingmaterial)

Akkreditiert nach ISO/IEC 17025
STS-Nr. 0064

Objekt: **Trinkwasserkontrolle Stallikon**
Auftraggeber: Wasserversorgung Stallikon
Auftrags-Nr. Bachema: 202502841

Probenbezeichnung		QPW Kilchegg vor UV-Anlage Probehahn	QPW Kilchegg nach UV-Anlage Probehahn	QPW Tobel vor UV-Anlage Probehahn	QPW Tobel nach UV-Anlage Probehahn	Referenzwert TBDV TW (F/B)	Referenzwert
Proben-Nr. Bachema		11744	11745	11746	11747		
Tag der Probenahme		27.03.25	27.03.25	27.03.25	27.03.25		
Entnahmezeit		14:25	14:26	14:09	14:10		
Feldparameter							
Ergiebigkeit / Schüttung / Förderrate	L/min	**48**		**108**			
Vor-Ort-Messungen							
Temperatur	°C	**8.7**	**8.7**	**10.3**	**10.3**		
Leitfähigkeit (25°C)	µS/cm	**707**		**617**			
pH-Wert	pH	**7.35**		**7.51**			
Sauerstoff	mg/L	**9.5**		**9.8**			
Sauerstoffsättigung (ber.)	%	**82**		**88**			
Physikalisch-chemische Parameter							
Aussehen {1}		**klar**		**klar**		*klar*	
Farbe {1}		**farblos**		**farblos**		*farblos*	
Geruch {1}		**geruchlos**		**geruchlos**		*geruchlos*	
Trübung nephelometrisch	NTU	**<0.1**		**<0.1**			
Härteparameter und Kationen							
m-Wert (Säureverb. pH 4.3)	mmol/L	**6.73**		**6.27**			
Karbonathärte (berechnet)	°fH	**33.4**		**31.1**			
Gesamthärte (berechnet)	°fH	**37.0**		**32.0**			
Gesamthärte (berechnet)	mmol/L	**3.70**		**3.20**			
Calcium (gelöst)	mg/L Ca	**98.7**		**101**			
Magnesium (gelöst)	mg/L Mg	**30.1**		**16.4**			
Natrium (gelöst)	mg/L Na	**6.8**		**5.8**		*200*	
Kalium (gelöst)	mg/L K	**1.2**		**3.3**			
Anionen							
Chlorid	mg/L Cl	**8.9**		**7.3**			
Nitrat	mg/L NO_3	**34.0**		**10.1**		*40*	
Sulfat	mg/L SO_4	**9.2**		**7.5**			
Fluorid	mg/L F	**<0.1**		**<0.1**		*1.5*	
N- und P-Verbindungen							
Ammonium	mg/L NH_4	**<0.01**		**<0.01**		*0.1 (ox)* *0.5 (red)*	
Nitrit	mg/L NO_2	**<0.005**		**<0.005**		*0.1*	
ortho-Phosphat	mg/L PO_4	**<0.02**		**0.06**			
Berechnete Grössen							
freie Kohlensäure	mg/L CO_2	35.3		22.1			
Gleichgewichts-Kohlensäure	mg/L CO_2	53.7		50.9			
Kalkaggressive Kohlensäure	mg/L CO_2	-18.3		-28.8			
Gleichgewichts-pH	pH	7.2		7.1			
Calciumcarbonat-Sättigungs-index	pH	0.2		0.4			
Organische Summenparameter							
DOC	mg/L C	**0.51**		**0.51**		*2 R (TOC)*	

Bachema AG
Rütistrasse 22
CH-8952 Schlieren

Telefon
+41 44 738 39 00
Telefax
+41 44 738 39 90
info@bachema.ch
www.bachema.ch

Chemisches und mikrobiologisches Labor für die Prüfung von Umweltproben (Wasser,Boden, Abfall, Recyclingmaterial)

Akkreditiert nach ISO/IEC 17025
STS-Nr. 0064

Objekt: **Trinkwasserkontrolle Stallikon**
Auftraggeber: Wasserversorgung Stallikon
Auftrags-Nr. Bachema: 202502841

Probenbezeichnung		QPW Kilchegg vor UV-Anlage Probehahn	QPW Kilchegg nach UV-Anlage Probehahn	QPW Tobel vor UV-Anlage Probehahn	QPW Tobel nach UV-Anlage Probehahn	*TBDV TW (F/B)*	
Proben-Nr. Bachema		11744	11745	11746	11747		
Tag der Probenahme		27.03.25	27.03.25	27.03.25	27.03.25		
Entnahmezeit		14:25	14:26	14:09	14:10		
Pestizide A-H							
Alachlor	µg/L	**<0.02**		**<0.02**		*0.1*	
Alachlor-ESA	µg/L	**<0.02**		**<0.02**			
Alachlor-OXA	µg/L	**<0.02**		**<0.02**			
Ametryn	µg/L	**<0.02**		**<0.02**		*0.1*	
Atrazin	µg/L	**<0.02**		**<0.02**		*0.1*	
Bentazon	µg/L	**<0.02**		**<0.02**		*0.1*	
Bromacil	µg/L	**<0.02**		**<0.02**		*0.1*	
Carbendazim	µg/L	**<0.02**		**<0.02**		*0.1*	
Chloridazon	µg/L	**<0.02**		**<0.02**		*0.1*	
Chlorthalonil-Metabolit R417888	µg/L	**<0.02**		**<0.02**		*0.1*	
Chlorthalonil-Metabolit R471811	µg/L	**0.07**		**<0.02**		*0.1*	
Chlorthalonil-Metabolit SYN507900	µg/L	**<0.02**		**<0.02**		*0.1*	
Chlortoluron	µg/L	**<0.02**		**<0.02**		*0.1*	
Cyanazin	µg/L	**<0.02**		**<0.02**		*0.1*	
DEET	µg/L	**<0.02**		**<0.02**		*0.1*	
Desethylatrazin	µg/L	**0.02**		**<0.02**		*0.1*	
Desethyl-Terbutylazin	µg/L	**<0.02**		**<0.02**		*0.1*	
Desisopropyl-Atrazin	µg/L	**<0.02**		**<0.02**		*0.1*	
Desmetryn	µg/L	**<0.02**		**<0.02**		*0.1*	
Desphenylchloridazon	µg/L	**<0.02**		**<0.02**			
Diazinon	µg/L	**<0.02**		**<0.02**		*0.1*	
2,6-Dichlorbenzamid	µg/L	**<0.02**		**<0.02**			
2,4-Dichlorphenoxyessig-säure (2,4-D)	µg/L	**<0.02**		**<0.02**		*0.1*	
Dichlorprop	µg/L	**<0.02**		**<0.02**		*0.1*	
Diflubenzuron	µg/L	**<0.02**		**<0.02**		*0.1*	
Dimethachlor-ESA	µg/L	**<0.02**		**<0.02**			
Dimethachlor-OXA	µg/L	**<0.02**		**<0.02**			
Dimethenamid-ESA	µg/L	**<0.02**		**<0.02**			
Diuron	µg/L	**<0.02**		**<0.02**		*0.1*	
Fluometuron	µg/L	**<0.02**		**<0.02**		*0.1*	

Bachema AG
Rütistrasse 22
CH-8952 Schlieren

Telefon
+41 44 738 39 00
Telefax
+41 44 738 39 90
info@bachema.ch
www.bachema.ch

Chemisches und mikrobiologisches Labor für die Prüfung von Umweltproben (Wasser,Boden, Abfall, Recyclingmaterial)

Akkreditiert nach ISO/IEC 17025
STS-Nr. 0064

Objekt: **Trinkwasserkontrolle Stallikon**
Auftraggeber: Wasserversorgung Stallikon
Auftrags-Nr. Bachema: 202502841

Probenbezeichnung		QPW Kilchegg vor UV-Anlage Probehahn	QPW Kilchegg nach UV-Anlage Probehahn	QPW Tobel vor UV-Anlage Probehahn	QPW Tobel nach UV-Anlage Probehahn	*TBDV TW (F/B)*	
Proben-Nr. Bachema		11744	11745	11746	11747		
Tag der Probenahme		27.03.25	27.03.25	27.03.25	27.03.25		
Entnahmezeit		14:25	14:26	14:09	14:10		
Pestizide I-Z							
Irgarol	µg/L	**<0.02**		**<0.02**		*0.1*	
Isochloridazon	µg/L	**<0.02**		**<0.02**		*0.1*	
Isoproturon	µg/L	**<0.02**		**<0.02**		*0.1*	
Isoproturon-desmethyl	µg/L	**<0.02**		**<0.02**			
MCPA	µg/L	**<0.02**		**<0.02**		*0.1*	
Mecoprop	µg/L	**<0.02**		**<0.02**		*0.1*	
Metalaxyl	µg/L	**<0.02**		**<0.02**		*0.1*	
Metamitron	µg/L	**<0.02**		**<0.02**		*0.1*	
Metamitron-desamino	µg/L	**<0.02**		**<0.02**			
Metazachlor	µg/L	**<0.02**		**<0.02**		*0.1*	
Metazachlor-ESA	µg/L	**<0.02**		**<0.02**			
Metazachlor-OXA	µg/L	**<0.02**		**<0.02**			
Methyldesphenylchloridazon	µg/L	**<0.02**		**<0.02**			
Metolachlor	µg/L	**<0.02**		**<0.02**		*0.1*	
Metolachlor-ESA	µg/L	**<0.02**		**<0.02**		*0.1*	
Metolachlor-NOA 413173	µg/L	**0.02**		**<0.02**		*0.1*	
Metolachlor-OXA	µg/L	**<0.02**		**<0.02**		*0.1*	
Metribuzin	µg/L	**<0.02**		**<0.02**		*0.1*	
Monuron	µg/L	**<0.02**		**<0.02**		*0.1*	
Norflurazon	µg/L	**<0.02**		**<0.02**		*0.1*	
Oxadixyl	µg/L	**<0.02**		**<0.02**		*0.1*	
Penconazol	µg/L	**<0.02**		**<0.02**		*0.1*	
Prometryn	µg/L	**<0.02**		**<0.02**		*0.1*	
Propazin	µg/L	**<0.02**		**<0.02**		*0.1*	
Propazin-2-hydroxy	µg/L	**<0.02**		**<0.02**			
Propiconazol	µg/L	**<0.02**		**<0.02**		*0.1*	
Simazin	µg/L	**<0.02**		**<0.02**		*0.1*	
Terbutryn	µg/L	**<0.02**		**<0.02**		*0.1*	
Terbutylazin	µg/L	**<0.02**		**<0.02**		*0.1*	
Terbutylazin SYN 545666 (LM6)	µg/L	**<0.02**		**<0.02**			
Terbutylazin-2-hydroxy	µg/L	**<0.02**		**<0.02**			
Terbutylazin-desethyl-2-hydroxy	µg/L	**<0.02**		**<0.02**			
Thiacloprid-amid	µg/L	**<0.02**		**<0.02**			
Summe Pestizide							
Summe relevanter, nachgewiesener Pestizide (Relevante Wirkstoffe und Abbauprodukte, nach BLW)	µg/L	**0.12**		**<0.02**		*0.5*	
Mikrobiologische Untersuchungsparameter							
Aerobe, mesophile Keime (WPC-Agar)	KBE/mL	**16**	**3**	**2**	**4**	*100 (unbehandelt)*	
Escherichia coli	KBE/100 mL	**n.n.**	**n.n.**	**n.n.**	**n.n.**	*n.n.*	
Enterokokken	KBE/100 mL	**n.n.**	**n.n.**	**n.n.**	**n.n.**	*n.n.*	

Bachema AG
Rütistrasse 22
CH-8952 Schlieren

Telefon
+41 44 738 39 00
Telefax
+41 44 738 39 90
info@bachema.ch
www.bachema.ch

Chemisches und mikrobiologisches Labor für die Prüfung von Umweltproben (Wasser,Boden, Abfall, Recyclingmaterial)

Akkreditiert nach ISO/IEC 17025
STS-Nr. 0064

Objekt: **Trinkwasserkontrolle Stallikon**
Auftraggeber: Wasserversorgung Stallikon
Auftrags-Nr. Bachema: 202502841

Probenbezeichnung		Reservoir Hofstet-terweid, grosse Kammer Probehahn	Netzstelle Werkhof Folenweid Lavabo-hahn	Netzstelle Druckerei Käser Rainstrasse 2 Lavabo-hahn	Netzstelle Loomatt Schulhaus Lavabo-hahn Hauswart	Referenzwert TBDV TW (N)	Referenzwert
Proben-Nr. Bachema		11748	11749	11750	11751		
Tag der Probenahme		27.03.25	27.03.25	27.03.25	27.03.25		
Entnahmezeit		13:34	14:36	13:20	13:44		
Vor-Ort-Messungen							
Temperatur	°C	**7.8**	**8.2**	**9.5**	**10.5**		
Leitfähigkeit (25°C)	µS/cm	**366**		**366**			
pH-Wert	pH	**7.93**		**7.92**			
Physikalisch-chemische Parameter							
Aussehen {1}		**klar**		**klar**		*klar*	
Farbe {1}		**farblos**		**farblos**		*farblos*	
Geruch {1}		**geruchlos**		**geruchlos**		*geruchlos*	
Trübung nephelometrisch	NTU	**<0.1**		**0.2**		*1 R*	
Härteparameter und Kationen							
m-Wert (Säureverb. pH 4.3)	mmol/L	**3.32**		**3.34**			
Karbonathärte (berechnet)	°fH	**16.4**		**16.4**			
Gesamthärte (berechnet)	°fH	**17.5**		**17.6**			
Gesamthärte (berechnet)	mmol/L	**1.75**		**1.76**			
Calcium (gelöst)	mg/L Ca	**55.3**		**55.2**			
Magnesium (gelöst)	mg/L Mg	**9.1**		**9.2**			
Natrium (gelöst)	mg/L Na	**6.5**		**6.5**		*200*	
Kalium (gelöst)	mg/L K	**1.2**		**1.1**			
Anionen							
Chlorid	mg/L Cl	**6.5**		**6.5**			
Nitrat	mg/L NO_3	**5.1**		**5.1**		*40*	
Sulfat	mg/L SO_4	**12.2**		**12.3**			
N- und P-Verbindungen							
Ammonium	mg/L NH_4	**<0.01**		**<0.01**		*0.1 (ox)* *0.5 (red)*	
Nitrit	mg/L NO_2	**<0.005**		**<0.005**		*0.1*	
Organische Summenparameter							
DOC	mg/L C	**0.54**		**0.53**		*2 R (TOC, max. +0.5)*	
Mikrobiologische Untersuchungsparameter							
Aerobe, mesophile Keime (WPC-Agar)	KBE/mL	**2**	**3**	**4**	**2**	*300*	
Escherichia coli	KBE/100 mL	**n.n.**	**n.n.**	**n.n.**	**n.n.**	*n.n.*	
Enterokokken	KBE/100 mL	**n.n.**	**n.n.**	**n.n.**	**n.n.**	*n.n.*	

Bachema AG
Rütistrasse 22
CH-8952 Schlieren

Telefon
+41 44 738 39 00
Telefax
+41 44 738 39 90
info@bachema.ch
www.bachema.ch

Chemisches und mikrobiologisches Labor für die Prüfung von Umweltproben (Wasser,Boden, Abfall, Recyclingmaterial)

Akkreditiert nach ISO/IEC 17025
STS-Nr. 0064

Objekt: **Trinkwasserkontrolle Stallikon**
Auftraggeber: Wasserversorgung Stallikon
Auftrags-Nr. Bachema: 202502841

Probenbezeichnung		Netzstelle Dorf WC bei Kirche Lavabo-hahn	Netzstelle Gamlikon Schützen-haus Lavabo-hahn			Referenzwert TBDV TW (N)	
Proben-Nr. Bachema		11752	11753				
Tag der Probenahme		27.03.25	27.03.25				
Entnahmezeit		13:52	13:57				
Vor-Ort-Messungen							
Temperatur	°C	**8.5**	**8.2**				
Mikrobiologische Untersuchungsparameter							
Aerobe, mesophile Keime (WPC-Agar)	KBE/mL	**11**	**12**			*300*	
Escherichia coli	KBE/100 mL	**n.n.**	**n.n.**			*n.n.*	
Enterokokken	KBE/100 mL	**n.n.**	**n.n.**			*n.n.*	

Bachema AG
Rütistrasse 22
CH-8952 Schlieren

Telefon
+41 44 738 39 00
Telefax
+41 44 738 39 90
info@bachema.ch
www.bachema.ch

Chemisches und mikrobiologisches Labor für die Prüfung von Umweltproben (Wasser,Boden, Abfall, Recyclingmaterial)

Akkreditiert nach ISO/IEC 17025
STS-Nr. 0064