

Biologische Wasseraufbereitung

Kurzreferat: Chlorwasser in Heilwasser
umwandeln - *André Dürig* am 09.11. 2020
Rathaus Bern / Rest. Webern

3. Öffentlicher Schweizer Wirtschaftsgipfel

www.wigi3.ch



Im Trinkwasser baden?

Unglaublich: Wasseranalysen attestieren diesem Pool absolut bestes Trinkwasser!

190 W/h

Dieser ehemalige Chlorpool wurde auf einen biologischen Filter von SwissBioPool umgerüstet. Alle Anwohner sind sich einig: Das war eine sehr gute Investition und niemand bereut diesen Entscheid. Ihr Pioniergeist wird nun mit bestem Trinkwasser belohnt.

OHNE CHEMIE!!

Untersuchungsbericht - Wasserchemie

Auftrag Nr.	A183895	Objekt:	Vinelz
Auftraggeber:	SwissBioPool GmbH	Probe:	Schwimmbereich
Probenehmer(in):	Dürig André	Baujahr:	-
Datum Entnahme:	19.06.2018 02:00	Kategorie:	5
Datum Analyse:	25.06.2018	Grund:	Routineanalyse
Gesamt-P [µg/L]	4		
Ortho-P [µg/L]	0		
Leitfähigkeit [µS/cm]	299		



Übersicht

Probe Nr.	18-096662-01
Eingangsdatum	19.06.2018
Bezeichnung	Vinelz, Naturpool
Probenart	Badewasser
Probenahme	19.06.2018
Probenahme durch	Swiss Bio Pool GmbH
Eingangstemperatur	24.0 °C
Untersuchungsbeginn	19.06.2018
Untersuchungsende	02.07.2018

Prüfbericht ULS18-003902-1
Lyss, den 02.07.2018

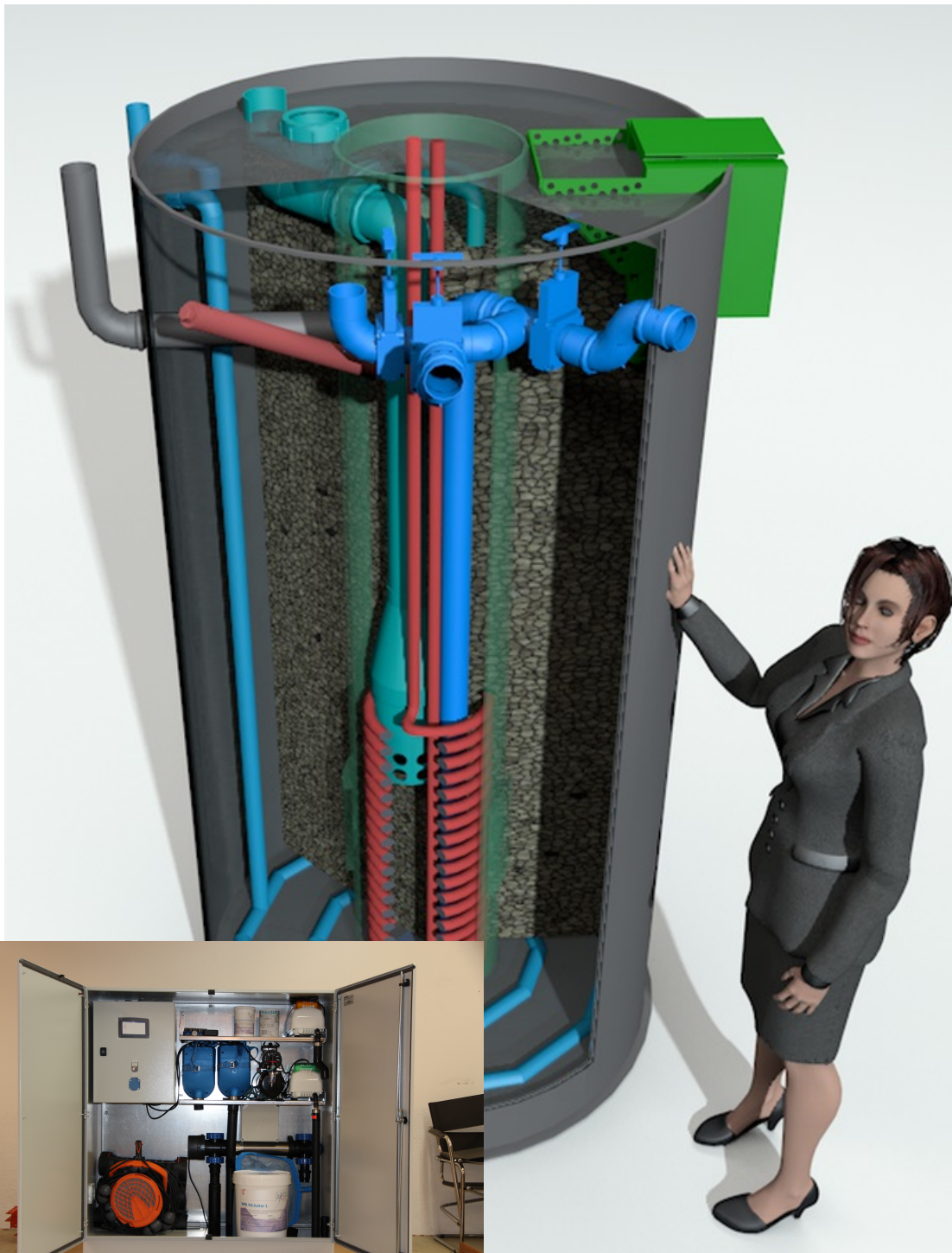
Mikrobiologische Untersuchung

Aerobe Keimzahl bei 30°C	KBE/ml	10	k.A.
Enterokokken	KBE/100 ml	nn	50 (HW)
Escherichia coli	KBE/100 ml	nn	100 (HW)
Pseudomonas aeruginosa	KBE/100 ml	nn	10 (HW)
Legionellen	KBE/1000 ml	<10	100 (HW)

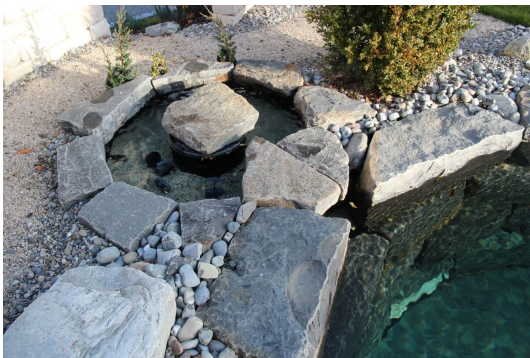
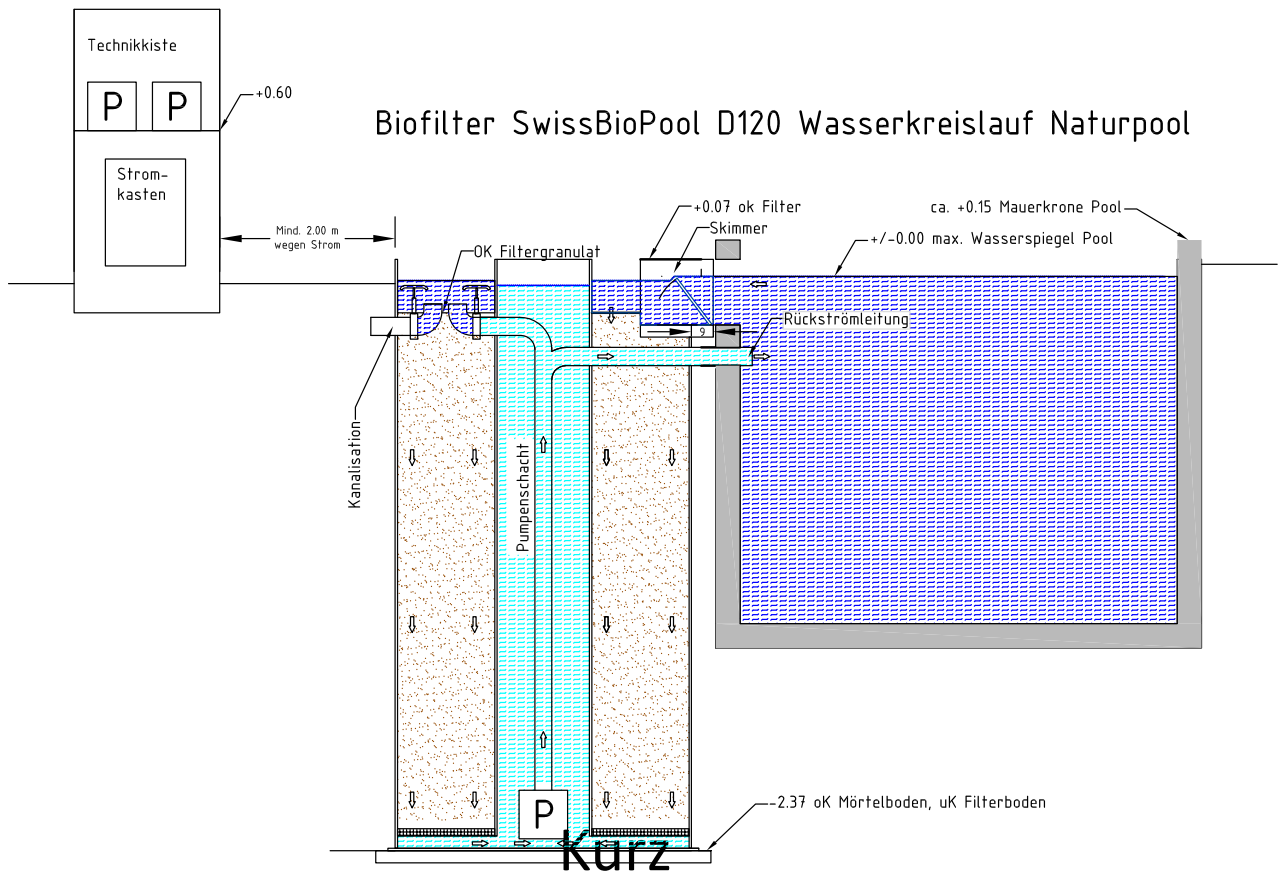
Bewertung (Mikrobiologie):

Die gemessenen Werte erfüllen die gesetzlichen Vorgaben

Dieses unglaubliche Wasser schafft
dieses Wunderding:



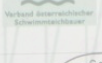






Schema



BADEN WIE IM SEE

Ausgezeichnete Bewertung für den Biofilter D120

		
ASCEuropa Filter-Typenschein		
Aussteller:	Biologisches Labor Wien-Ost	
Seriennummer:	IG004	
Ausstellungsdatum:	13. Oktober 2014	
Hersteller:	SwissBioPool	
Funktionstyp:	Kat. 4	
Bezeichnung:	„Biofilter D120“	
Stromverbrauch, off n. erhoben:	190 W/h	130 W/h
Materialien:	Kies Dolomit-Bruch 4/8	8/12
Filter-Oberfläche [m ²]:	1	1.77
Gesamtvolumen [m ³]:	2	1.64
Beschickung min. [m ³ /h]:	10	8
Beschickung max. [m ³ /h]:	entfällt 50	
effektive Anströmung [m/h]:	150	13.0
angeströmte Oberfläche [m ²]:	2000	
ASC-Filterkennzahl:	300000	
maximale Phosphorbindung bei P _{tot} 10 µg/l und 20 °C [mg/d]:	7200	720
maximale verwertbare P-Anlieferung bei P _{tot} 10 µg/l [mg/d]:	1440	
maximale verwertbare P-Menge in PAP* bei P _{tot} 10 µg/l und 20 °C:	72,0	7
maximale verwertbare P-Anlieferung in PAP* bei P _{tot} 10 µg/l:	14,4	
<p><small>Die Personenzahl ist ein Eintrag von 100 mg Phosphor pro Tag. Als Faustregel wird zur Dimensionierung zusätzlich zu den erwartenden Badegästen ein Personenäquivalent pro 10 m³ Wasser und Tag aus Umklee-Einrichtungen (z. B. atmosphärische Einträge) angenommen. Sind zusätzliche Belastungen (z. B. phosphathaltiges Füllwasser, phosphorhaltige Baumaterialien, etc.) zu erwarten, sind diese mit weiteren Personenäquivalenten einzurechnen.</small></p>		
ZUSATZUNTERSUCHUNGEN		
bei P _{tot} 4,7 µg/l, Durchfluss: ca. 10 m ³ /h 5x beschleunigt		
P-Bindung pro Filterdurchgang bei P _{tot} 4,7 µg/l und 20 °C [µg/l]:	1,8	
P-Bindung bei P _{tot} 4,7 µg/l und 20 °C [mg/d]:	432	
Arge Gewässermanagement Währingerstr 56/11 A-1090 Wien		
Bestätigung der Anerkennung des Zertifikates: 		
Aussteller: Biologisches Labor Wien-Ost, Dr. Heinz Jaksch Alritschg. 10 A-1220 Wien     		

Guter Mitbewerber
stellt seine Daten
zur Verfügung

Zertifikat

über die erfolgreiche Teilnahme
an der Ausbildung zum Sachverständigen
für Schwimmteiche und Naturpools

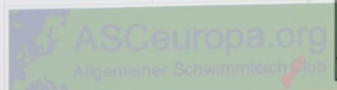
Herr Andre Dürig

hat an der internationalen Schulung zum
Sachverständigen für Schwimmteiche
und Naturpools teilgenommen und
mit ausgezeichnetem Erfolg bestanden.

Wien, Mai 2011

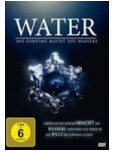


SVBP
Schweizerischer Verband für
naturnahe Badegewässer und
Pflanzenkläranlagen



Die Struktur des Wassers ist viel wichtiger als seine chemische Zusammensetzung

Quelle: Min. 8, Water – die geheime Macht des Wassers, Prof. Dr. Rustum Roy:
<https://www.youtube.com/watch?v=4nYDYxXy0-U>



Eine Redaktorin hat den Poolbesitzer des untenstehenden Pools interviewt: **«Das System funktioniert absolut genial: Wir haben seit 2016 das gleiche Wasser im Pool. Es ist absolut sauber und kristallklar, kein Biofilm, keine Verunreinigung. Die Untersuchung in einem Labor ergab sogar «beste Trinkwasserqualität». Seither trinken wir nur noch dieses Wasser aus dem Trinkwasserspeicher – es ist ein Gesundbrunnen.»**

Quelle: http://www.swissbiopool.com/pdf/SwissBiopool_GI0119r-9.pdf

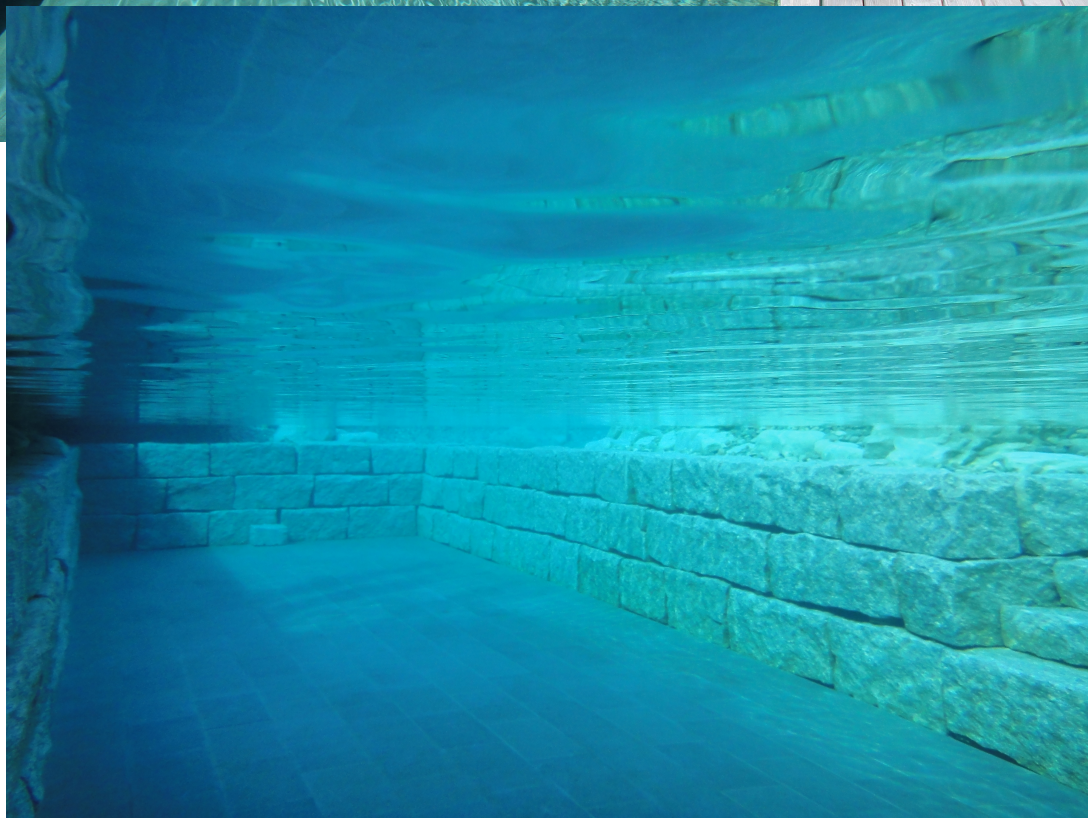
Fam. in Sugiez

Blindtest/Degustation mit Leitungswasser: nach einigen Tagen Verwirbelung hat das Poolwasser klar gewonnen.
Weiteres Zitat: „Seit wir den Pool haben, haben wir ein Problem: Wir gehen nicht mehr weg und in die Ferien, es gefällt uns so sehr daheim.“



Auch sehr interessantes Video: Die Geschichte des Badens, Video erstellt von Flo 2018, 1:02
<https://www.youtube.com/watch?v=ZSrXpHrOZUM>

Auch in Sugiez: Nach 2 Tagen Verwirbelung war der „Teichgeschmack“ weg







Menschen mit einer neuen Idee gelten solange als Spinner, bis sich die Sache durchgesetzt hat. Mark Twain

Setzen wir uns für eine enkeltaugliche Zukunft ein. Technologien und Wissen sind längst da. Sie müssen nur den Weg aus den Schubladen finden. Herzlichen Dank an die Besucher dieses wichtigen Anlasses und der Veranstalterin Theres Schöni.

