



W12 – EIN ÜBERBLICK

FACHTAGUNG BRUNNENMEISTER GRAUBÜNDEN

Martin Bärtschi, Fachspezialist Wasser, m.baertschi@svgw.ch

W12 – EIN ÜBERBLICK

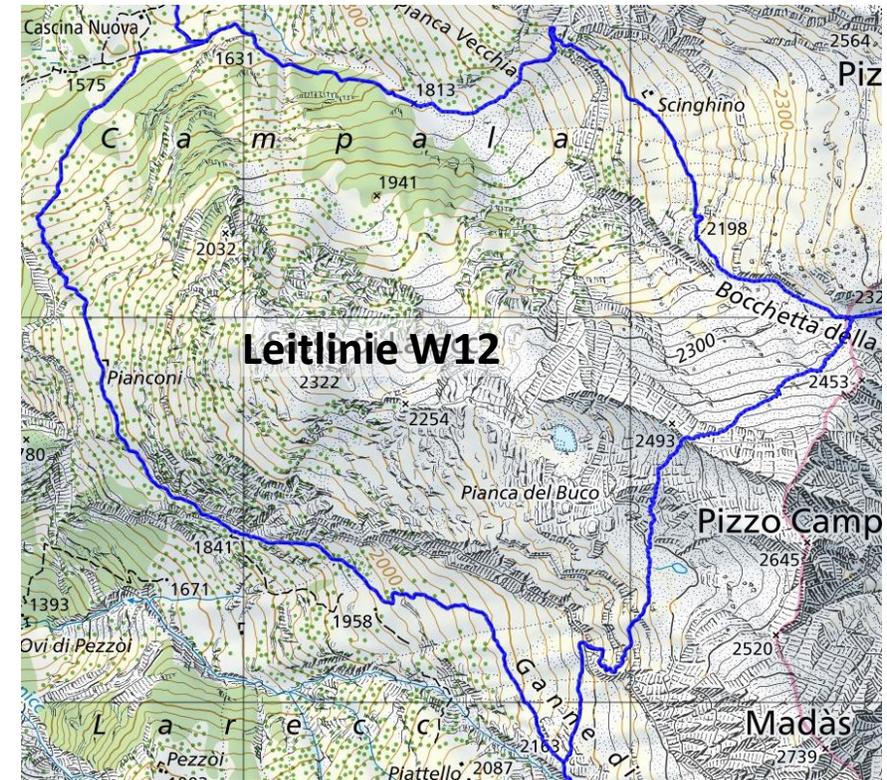
- Kurzer Rundgang durch die W12
- Was sind zertifizierte IT-Tools für die Umsetzung der W12?
- Was hat sich geändert mit der Ausgabe 2023?

W12 – Leitlinie für eine gute Verfahrenspraxis in Trinkwasserversorgungen

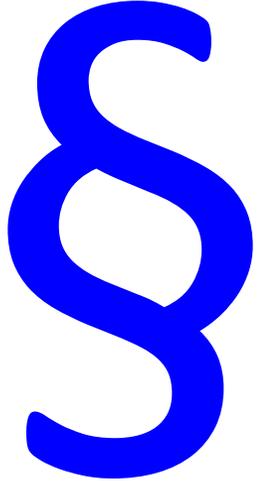


Die W12: Für die meisten eher ein anspruchsvoller Alpin-Wanderweg als ein einfacher Spazierweg ...

... wagen wir uns gemeinsam auf den Rundgang ...

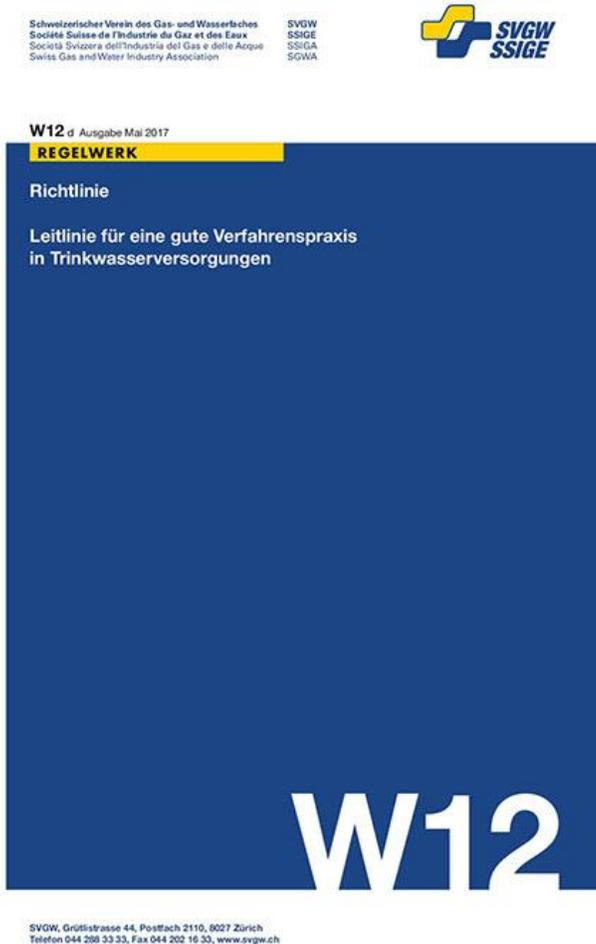


Gesetzliche Vorgaben



- Wasserversorgungen sind Lebensmittelbetriebe, sie unterstehen dem Schweizerischen Lebensmittelrecht
- In der Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung (LGV), im 4. Kapitel «Selbstkontrolle» ist die Pflicht zur Selbstkontrolle der Wasserversorger verankert
- Die Selbstkontrolle beinhaltet insbesondere:
 - **Sicherstellung der guten Verfahrenspraxis**
 - **Die Anwendung des Systems der Gefahrenanalyse und der kritischen Kontrollpunkte (HACCP-System)**
 - Die Probenahme und Analyse, die Rückverfolgbarkeit, die Rücknahme und Rückruf, die Dokumentation

W12 – Eine Möglichkeit zur Umsetzung der Selbstkontrolle



- Die Umsetzung der W12 ist **keine gesetzliche Vorgabe** für Wasserversorger
- Die W12 stellt aber **eine gute Möglichkeit** dar die **Vorgaben** an die **Selbstkontrolle** in der Trinkwasserversorgung **umzusetzen**
- Die W12 wurde **von der Branche** gemeinsam erarbeitet und wird **stetig** von der Branche **weiterentwickelt**
- Die W12 ist die **Branchenleitlinie** für eine **gute Verfahrenspraxis** welche vom Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV) **anerkannt** ist

W12 - Geschichte

Schweizerischer Verein des Gas- und Wasserfaches
Société Suisse de l'Industrie du Gaz et des Eaux
Società Svizzera dell'Industria del Gas e delle Acque
Swiss Gas and Water Industry Association

SVGW
SSIGE
SSIGA
SGWA



W12 d Ausgabe Mai 2017

REGELWERK

Richtlinie

Leitlinie für eine gute Verfahrenspraxis
in Trinkwasserversorgungen

W12

SVGW, Grütlstrasse 44, Postfach 2110, 8027 Zürich
Telefon 044 268 33 33, Fax 044 202 16 33, www.svgw.ch

22. Dezember 2016:
Anerkennung der W12 durch das BLV

1. Mai 2017: W12 tritt in Kraft

Juli 2022: Überarbeitung/Ergänzung der
W12 abgeschlossen

19. August 2022:
Anerkennung der revidierten W12 durch
das BLV

1. Januar 23: revidierte W12 tritt in Kraft

Aufbau der Leitlinie

«Begleitbroschüre»:

- thematische Einführung und Konzept der Leitlinie:
 - Grundlagen
 - Gute Verfahrenspraxis
 - HACCP
 - Basisdaten und Systembewertung
- Kapitel 5: praktische Anwendung der Leitlinie

Arbeitsordner:

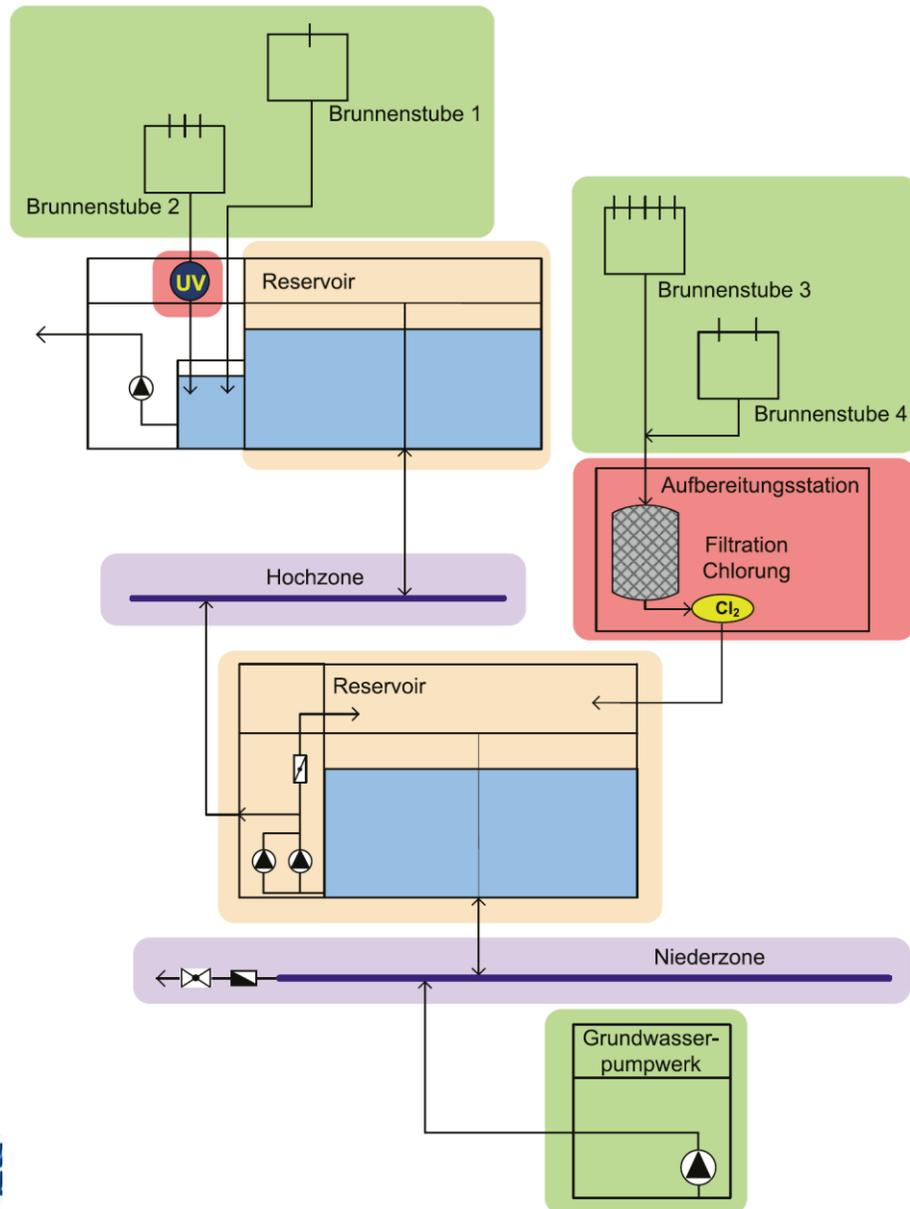
Dokumentation
gemäss LGV



- Teil 1: Tabellarische Vorlagen
- Teil 2: GVP-Vorgaben (Module A bis M; **neu A bis R**)
- Teil 3: Themenblätter GVP
- Teil 4: Gefahrenanalyse-Tabellen
- Teil 5: Themenblätter Risikomanagement



«Begleitbroschüre» - Prozessschritte



Übergeordnete Prozesse

Organisation und Verantwortlichkeiten

Betriebsdokumente

Produktionsprozesse

Wassergewinnung

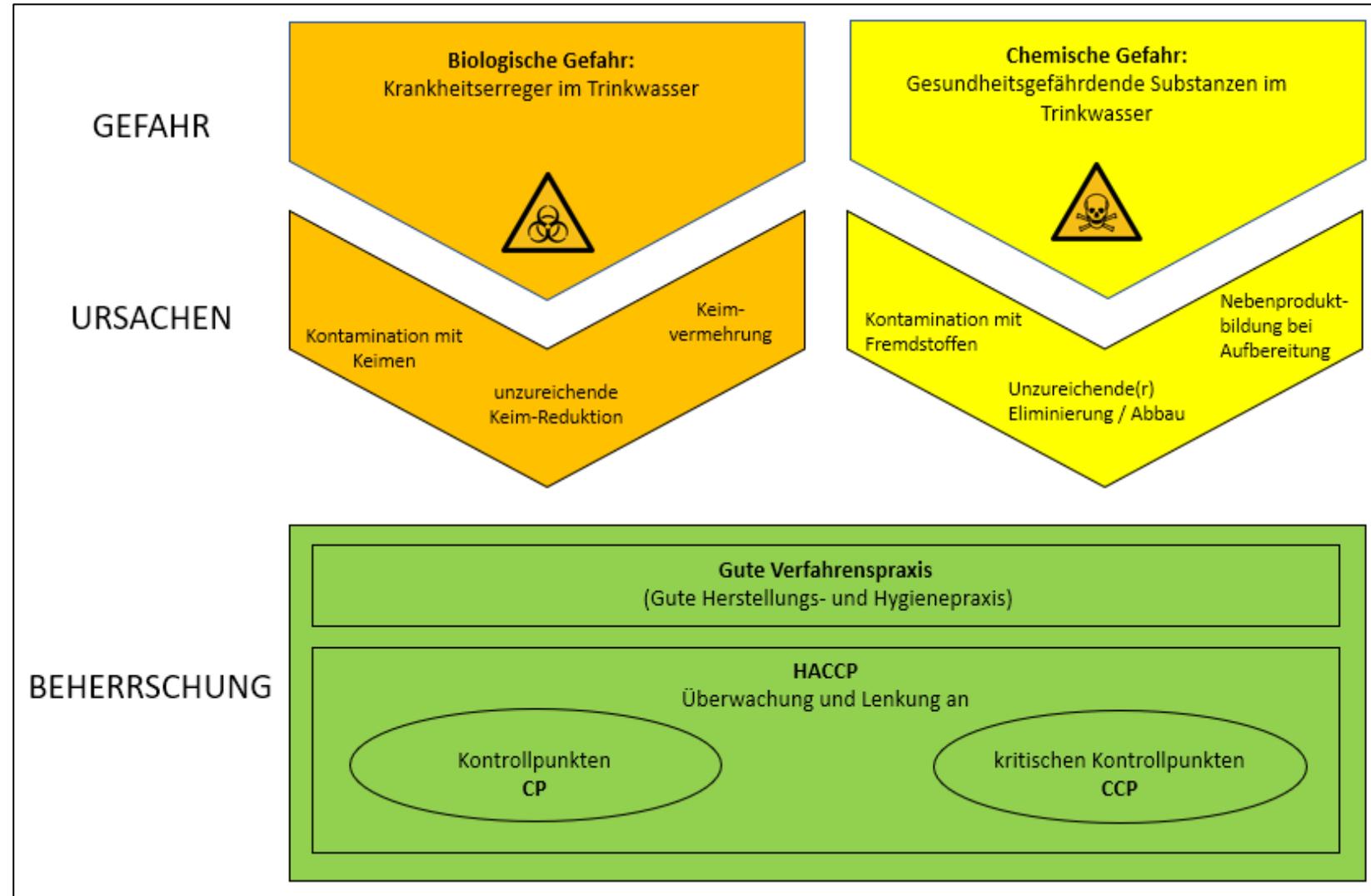
Aufbereitung

Speicherung

Verteilung (inkl. Transport)

«Begleitbroschüre» - HACCP / Gefahrenanalyse

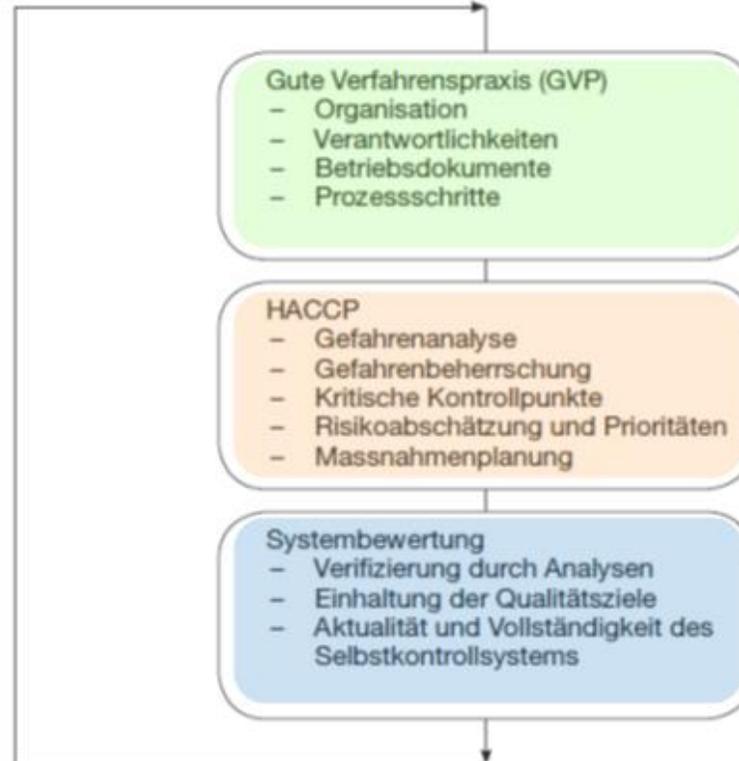
- Die Gefahren für die Trinkwasserqualität sind:
 - Biologische Gefahren
 - Chemische Gefahren
- Diese können zu Risiken führen, welche erkannt, bewertet und falls nötig eliminiert werden müssen
- Mit der Umsetzung der W12 ist der Wasserversorger in der Lage seine Risiken zu beherrschen



Arbeiten mit der Leitlinie: 4 Schritte

①	➤	Aktuellen Stand der GVP aufnehmen
②	➤	Aktuellen Stand des Risikomanagements aufnehmen
③	➤	Erforderliche Massnahmen festlegen und deren Umsetzung planen
④	➤	Systembewertung

Selbstkontrollkonzept:



Inhaltsverzeichnis Arbeitsordner:

Tabellarische Vorlagen

GVP-Vorgaben (Module A bis M)

Themenblätter GVP

Gefahrenanalyse

Themenblätter Risikomanagement

GVP-Vorgaben mit Ist-Zustand vergleichen

- Zuerst werden die GVP-Vorgaben mit dem Stand auf der Anlage verglichen
- Bestehen Abweichungen, werden diese erfasst

Brunnenstuben und Sammelbrunnenstuben

	Leitlinienpunkt	Vorgaben mit Erläuterungen
E2	Oberflächen- und Drainagewasser	<ul style="list-style-type: none"> • Oberflächen- und Drainagewasser wird so abgeleitet, dass der Fassungsbereich nicht beeinträchtigt ist. Diese Vorgabe ist auch im Winterhalbjahr bei überfrorenen Böden erfüllt. • Drainagen werden unterhalten, so dass es nicht zu Rückstau oder vernässten Stellen im Zuströmgebiet kommt.
E3	Überhöhung des Einstiegs ab Terrain	<ul style="list-style-type: none"> • Der Schacht-Einstieg ist gegenüber dem Terrain mindestens 50 cm erhöht. Die Überhöhung schützt vor Eindringen von Insekten oder Schmutzwasser.

	Leitlinienpunkt	GVP-Vorgaben erfüllt?			Kommentar/Abweichungen von den Vorgaben
		ja	nein	z. T.	
E1	Fassungsschächte				keine

Brunnenstuben und Sammelbrunnenstuben

E2	Oberflächen- und Drainagewasser			X	Zustand Drainage im Gebiet Klingler fraglich. Drainage in Nähe der Brunnenstube Fürt hat schon rückgestaut, nur bei starkem Gewitter
E3	Überhöhung des Einstiegs ab Terrain			X	Bei Brunnenstube Hüttenegg hangseitig deutlich weniger. Alle übrigen i. O.

Risikomanagement und Massnahmenplanung

- Die Risiken werden bewertet

	Leitlinienpunkt	Absicherung der Risiken					verbleibendes Risiko ²⁾			
		Tätigkeiten an geeigneten Kontrollpunkten sind bereits festgelegt		Risiko ist ausreichend abgesichert			A	B	C	D
		ja, folgende:	nein	ja	nein ¹⁾	Kommentar				
E2	Oberflächen- und Drainagewasser	Zusätzliche Kontrolle bei Niederschlägen ist in Arbeitsanleitungen enthalten. Teil-Sanierung der Drainagen kommt im Rahmen der GEP			X	Beträchtliches Risiko bei Wasserrückstau bis in Brunnstubenablaufleitung Fürt	X			
E3	Überhöhung des Einstiegs ab Terrain	Kontrolle betreffend Insekten (Ameisen) wird bei Kontrollgängen regelmässig gemacht. Ist in Arbeitsanweisung vermerkt		X		Abgraben des Terrains nicht sinnvoll – konnte zu Wasseransammlung führen				

- Allfällige Massnahmen werden geplant und priorisiert

	Leitlinienpunkt	Massnahme	Priorität	Termine	verantwortlich	erledigt (Datum, Visum)
E2	Oberflächen- und Drainagewasser	Drainage-Sanierung im Gebiet Fürt hat Priorität. GEP-Etappen-Planung diesbezüglich überprüfen und gegebenenfalls anpassen	sehr hoch	Für Überprüfung: 5.7.15	GD	

Systembewertung

- Wie jeder kontinuierliche Optimierungsprozess muss auch der W12-Prozess immer wieder durchlaufen und aktualisiert werden ...

GVP-VORLAGE SYSTEMBEWERTUNG

Systembewertung durchgeführt (Datum/verantwortliche Person): 27.12.2017 /

	Datum	Kommentare
GVP-Stand mittels Checklisten letztmals aufgenommen	19.2.2016	
GVP-Listen «Risikomanagement» aktualisiert per	13.5.2016	
GVP-Liste «Risikomanagement/kritische Kontrollpunkte (CCP)» aktualisiert per	13.5.2016	
GVP-Listen «Massnahmenplan und -umsetzung» aktualisiert per	25.1.2016	
Letztmalige Jahresauswertung der Basisdaten und der Wasserqualitätsdaten		

W12: Förderung und Ausbildung

Durch die Anerkennung der GVP-Richtlinie durch das BLV, erhält die W12 als offizielle Leitlinie zur Selbstkontrolle in der Wasserversorgung eine grosse Bedeutung.

Eine möglichst flächendeckende und gute Umsetzung der W12 in der Branche soll durch folgende Massnahmen erreicht werden:

- Einbindung in die bestehende Ausbildung (z.B. Brunnenmeisterausbildung)
- Organisation von Workshops (W12-Kurse)
- EDV-Tool (zertifizierte IT-Tools zur Umsetzung der W12)

Zertifizierte W12-EDV-Tools

- Zertifizierte IT-Tools:
bis heute wurden vom SVGW fünf IT-Tools zur Umsetzung der Selbstkontrolle nach W12 zertifiziert:
 - Sambesi der Firma Remec AG
 - Inventsys der Firma Inventsys AG
 - Infrabase der Firma Kern Concept AG
 - ESL-EVU Instandhaltung der Firma Encontrol AG
 - EASYASSET der Firma EVUlution AG

Anpassungen

- Fehler und textliche Präzisierungen, zahlreiche kleinere Korrekturen (Ergänzungen in Modulen und Themenblättern)
- nötige Anpassungen bzw. Abstimmungen mit den Vorgaben in neuen Regelwerken (W1011 GWP, W1016 Desinfektion, W1017 Beschwerde-Tool und W1018 IKT)
- Verbessern der Verständlichkeit von Struktur und Prozessablauf durch zusätzliche Informationen (Führungshilfen) zu den jeweiligen Schritten im Arbeitsordner
- Verbesserungen im Umgang mit den CCP

Revision der W12

Teil 2 GVP-Vorgaben (Module A bis M)

- Modul A: Organisation und Verantwortlichkeiten
- Modul B: Betriebsdokumente
- Modul C: Generelle Prozesse
- Modul D: Wasserqualität und Überwachung an der Fassung
- Modul E: Anlagen zur Trinkwassergewinnung
- Modul F: UV-Desinfektion
- Modul G: Chlor-Desinfektion
- Modul H: Ultrafiltration
- Modul I: Langsamsandfiltration
- Modul K: Schnellfiltration (SF)
- Modul L: Speicherung
- Modul M: Verteilung

neue
Aufbereitungs-
module

Modul N: Ozonung

Modul O:
Adsorptionsverfahren
Festbettfiltration und
Aktivkohlefiltration (AKF)

Modul P:
Mischen von Wässern zur
Verdünnung von
unerwünschten Stoffen

Modul Q: Belüftung

Modul R:
Nanofiltration (NF) und
Umkehrosmose (UO)

Stand der W12-Revision

- Alle Anpassungen sind vom BLV freizugeben (genehmigte GVP-Leitlinie)
- September 21: die revidierte W12 wird mit dem BLV besprochen
- November 21: der Vernehmlassungsprozess wurde gestartet (bundesintern und kantonal)
- Februar 22: die Rückmeldungen von BLV und VKCS liegen vor
- Bis Juli 22: Einarbeitung der Rückmeldungen
- 19. August 22: Anerkennung der revidierten W12 durch das BLV
- Januar 23: Inkraftsetzung durch den Vorstand



Und schon gar nicht für
die Bündner!

Fragen?



VIELEN DANK!

Martin Bärtschi, Fachspezialist Wasser, m.baertschi@svgw.ch

SVGW Hauptsitz

Grütlistrasse 44
Postfach 2110
8027 Zürich
Tel:+41 44 288 33 33

SSIGE Succursale

Suisse romande

Chemin de Mornex 3
1003 Lausanne
Tel: +41 21 310 48 60

SSIGA Succursale

Svizzera italiana

Piazza Indipendenza 7
6500 Bellinzona
Tel: +41 91 821 88 23

SVGW Aussenstelle

Schwerzenbach

Eschenstrasse 10
8603 Schwerzenbach
Tel:+41 44 806 30 50