

Das St.Galler Trinkwasser



Erfahren Sie mehr über das Trinkwasser
der Stadt St.Gallen.



«Das Prinzip aller Dinge ist das Wasser,
denn Wasser ist alles,
und ins Wasser kehrt alles zurück.»

Thales von Milet, griechischer Philosoph

Wasser – die Grundlage allen Lebens

Ohne Wasser ist kein Leben auf dieser Erde möglich, denn es ist das wichtigste Grundnahrungsmittel für Menschen, Tiere und Pflanzen. Wasser bedeutet Leben und Wachstum.

Mit unzähligen Seen, Flüssen und Bächen sowie Gletschern und Firnen verfügt die Schweiz über einen wertvollen Vorrat an Wasser. Für diesen Reichtum gibt es allerdings keine unbeschränkte Garantie. Deshalb ist ein bewusster Umgang mit dem kostbaren Gut Wasser unerlässlich.

Die Sankt Galler Stadtwerke sind sich dieser Verantwortung bewusst und setzen alles daran, unsere Stadt effizient, umweltschonend und wirtschaftlich mit Wasser zu versorgen.

Wasserversorgung in St.Gallen

Die Mitarbeitenden der Sankt Galler Stadtwerke sorgen täglich dafür, dass genügend Wasser mit ausreichendem Druck und in der geforderten Qualität zur Verfügung steht. Voraussetzung dafür ist der einwandfreie technische und hygienische Zustand aller Anlagenteile. Die Sankt Galler Stadtwerke sind verantwortlich für:

- Beschaffung und Verkauf von Wasser
 - Kontrolle der Wasserqualität
 - Bau-, Erneuerungs- und Kontrollarbeiten an Rohrnetz und Anlagen
 - Erstellen von Hausanschlussleitungen
 - Installationskontrollen
 - Geschäfts- und Betriebsführung für die Regionale Wasserversorgung St.Gallen AG (RWSG)
-



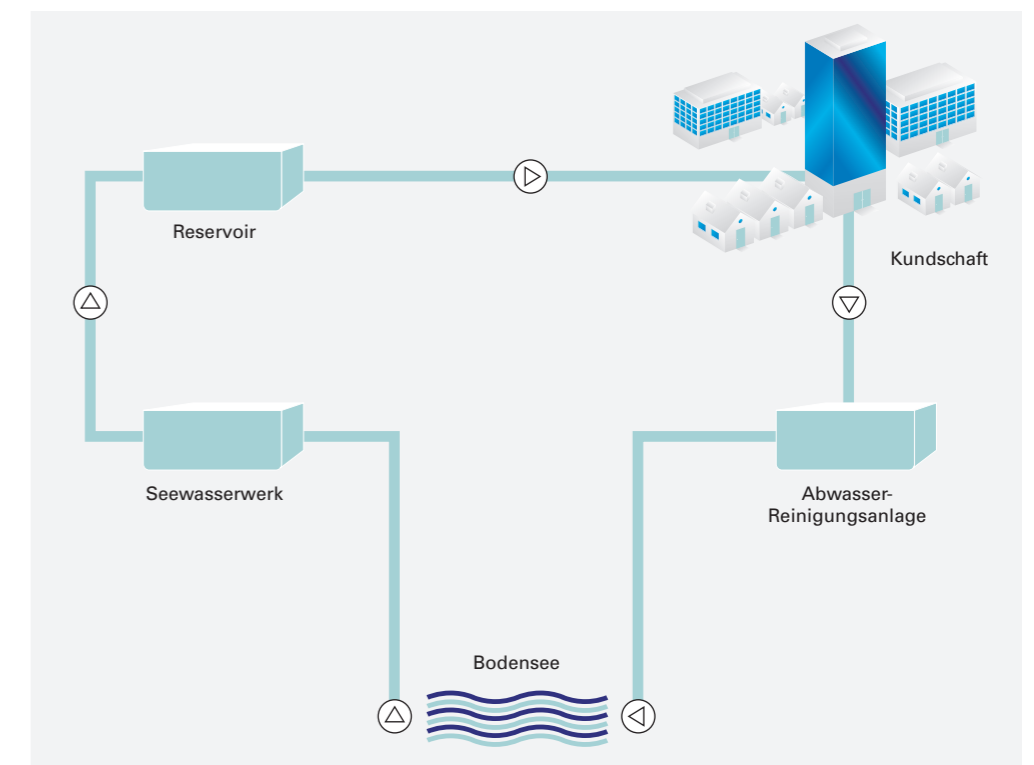
Wasseraufbereitung

Das St.Galler Wasser stammt aus dem Bodensee. Das saubere Rohwasser wird in 60 Metern Tiefe gefasst und im Seewasserwerk Frasnacht zu Trinkwasser aufbereitet. Das Seewasserwerk befindet sich im Besitz der Regionale Wasserversorgung St.Gallen AG (RWSG). Die Aktiengesellschaft, an der zwölf Ostschweizer Gemeinden beteiligt sind, beliefert die Sankt Galler Stadtwerke und ihre weiteren Partner. Diese wiederum verteilen das Trinkwasser in ihren Versorgungsgebieten.

Das Aufbereitungsverfahren erfolgt nach strengen Qualitätsvorschriften und umfasst folgende Stufen:

- Voroxidation des Seewassers mit Ozon (Desinfektion, Flockenbildung)
- Zugabe von Eisen-III-Chlorid (Flockenbildung)
- Schnellfiltration über Quarzsand und Bims (Entfernung von Trübstoffen/Flocken)
- Zwischenoxidation mit Ozon (Abtötung der Mikroorganismen, Abbau von Schadstoffen)
- Absorption über Aktivkohlefilter (Entfernung von Schadstoffen)
- Neutralisation mit Natronlauge (Korrektur des pH-Wertes)
- Beimengung von Chlordioxid (Desinfektion)

Technischer Wasserkreislauf





Trinkwasserqualität

Trinkwasser ist weltweit das wichtigste und am gründlichsten kontrollierte Lebensmittel. Auch die Qualität des St.Galler Trinkwassers wird deshalb während des ganzen Aufbereitungs- und Transportprozesses fortlaufend überwacht. Die Qualitätsüberwachung umfasst neben ständig messenden Geräten in Werksanlagen auch die systematische Entnahme von Einzelproben. Dazu entnehmen Fachleute dem gesamten Versorgungssystem der Sankt Galler Stadtwerke regelmässig und an wechselnden Orten Wasserproben. Diese werden auf verschiedene Einzel- und Summenparameter untersucht. Hauptkriterium bei der Prüfung ist die Einhaltung der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranz- und Grenzwerte.

Trinkwasser höchster Güte

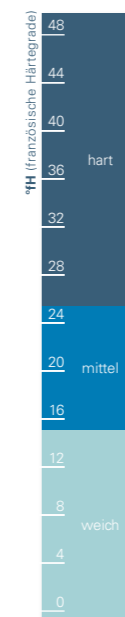
Das St.Galler Trinkwasser ist hervorragend beschaffen. Im Versorgungsgebiet der Sankt Galler Stadtwerke werden jedes Jahr mehrere tausend Trinkwasser-Qualitätswerte erhoben. Die einwandfreie Qualität des St.Galler Trinkwassers wird bei diesen Untersuchungen laufend bestätigt. Die Konzentrationen der im Wasser nachgewiesenen Stoffe liegen weit unter den Grenzwerten der schweizerischen Lebensmittelverordnung.

Wasserhärte in St.Gallen

Die Wasserhärte ist ein Mass für die Menge von im Wasser gelösten Mineralien.

Der Härtegrad des St.Galler Trinkwassers liegt im weichen bis mittelharten Bereich. Der ausgewogene Mineralgehalt verringert die Probleme, die mit kalkhaltigem Wasser entstehen können.

- Wasserhärte in französischen Härtegraden: 16 °fH
- Wasserhärte in deutschen Härtegraden: 9 °dH



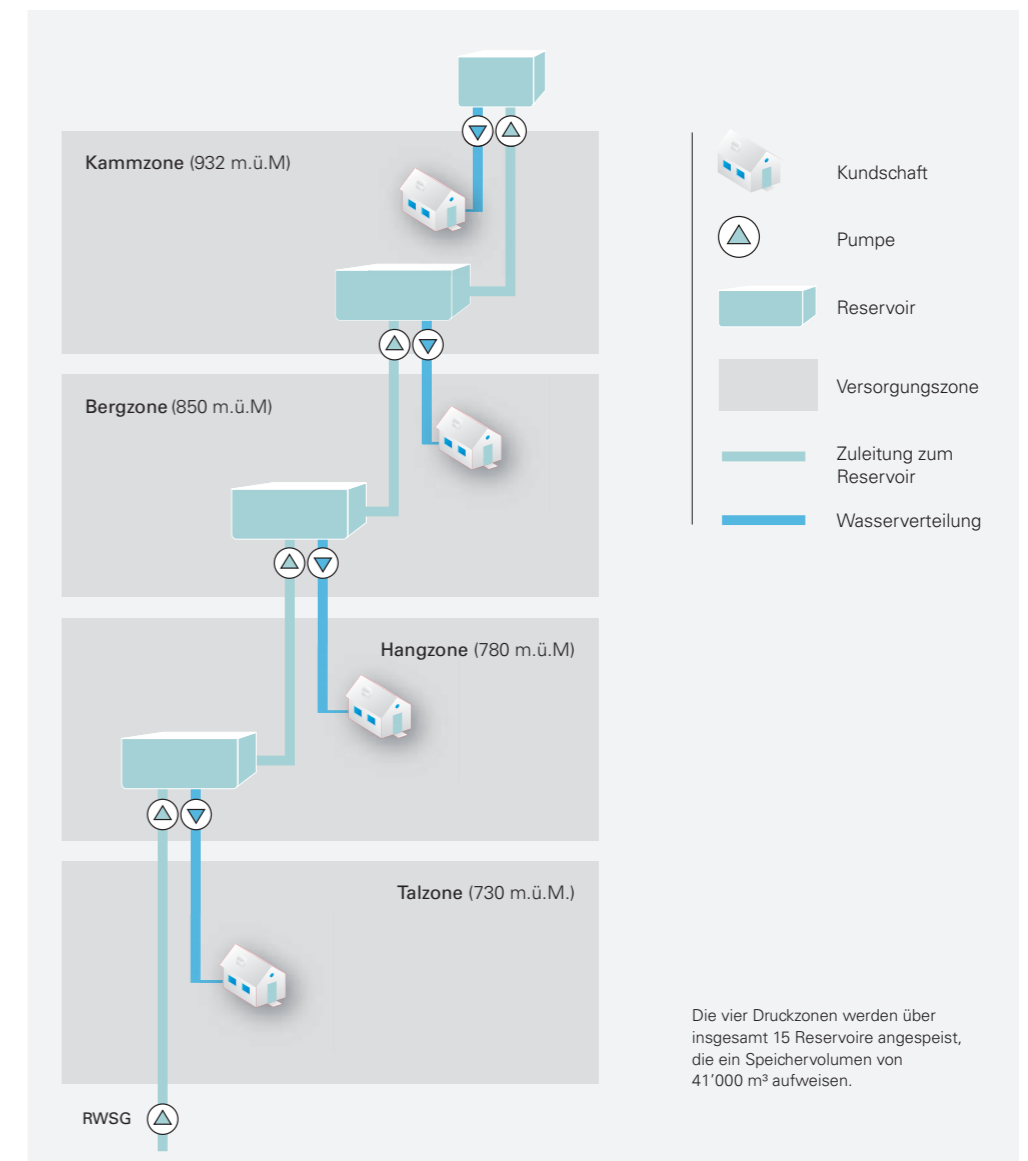


Versorgungsgebiet

Die Sankt Galler Stadtwerke versorgen die Bevölkerung und Wirtschaft der Stadt St.Gallen über ein rund 320 Kilometer langes Transport- und Verteilnetz mit Wasser. Eine der grössten Herausforderungen stellt dabei die Topografie St.Gallens dar.

Druckzonen

Der tiefste Punkt in St.Gallen befindet sich auf 496, der höchste Punkt auf 1'074 Meter über Meer. Zur Überwindung dieser starken Höhenunterschiede ist die Stadt in verschiedene Druckzonen eingeteilt. Damit stellen die Sankt Galler Stadtwerke sicher, dass alle der rund 72'000 Bewohnerinnen und Bewohner St.Gallens ungeachtet ihrer Wohnlage sicher mit Wasser versorgt werden.



Wasserversorgung der Stadt St.Gallen – Geschichte im Überblick

1471
Erste öffentliche Quellwasserversorgung mit Holzröhren und Beginn der öffentlichen Wasserversorgung der Stadt St.Gallen.

Mitte 19. Jahrhundert
Wassermangel in der Stadt – als ausreichende und zukünftige Ergänzung der zugeleiteten Quellen wird der Bodensee gesehen.

1890
Beginn der Planungsarbeiten für ein Seewasserwerk.

1895
Geburt der modernen Wasserversorgung mit der Eröffnung des Seewasserwerks Riet in Goldach – durch die Leitung kann das zehnfache der benötigten Tagesmenge Wasser, 17'000 m³, transportiert werden.

1900
Das Leitungsnetz umfasst 22 Kilometer.

1909
Inbetriebnahme einer zweiten Transportleitung im Seewasserwerk Riet (RWSG).

1960
Das Leitungsnetz umfasst 200 Kilometer.

1949 – 1959
Ausbau Seewasserwerk Riet Goldach (RWSG) und Erhöhung der Transportkapazität.

1999
Einweihung Seewasserwerk Frasnacht (RWSG).

1994
Baubeginn Reservoir Meldegg (sgsw) und Rosenbergstollen (RWSG).

2010
Einweihung Hochdruckpumpwerk Riet II Goldach (RWSG; keine Trinkwasser-Aufbereitung mehr).



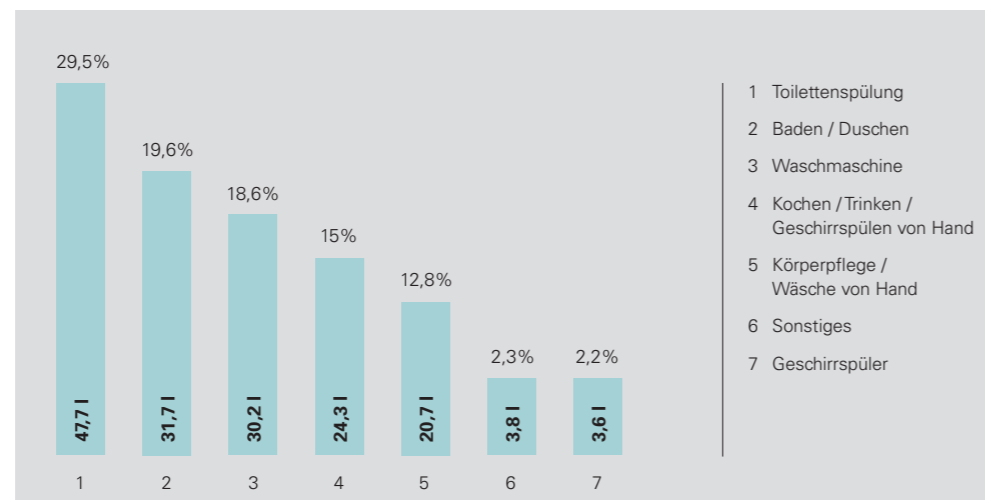
Tipps zum Wassersparen

Mit einem bewussten Wasserkonsum können wir Wasser sparen, ohne dabei auf unseren gewohnten Komfort zu verzichten. Die nachfolgenden Tipps zeigen, wie dies mühelos möglich ist.

1. Undichten **Spülkasten** und tropfenden **Wasserhahn** sofort reparieren lassen.
2. Für die **Toilettenspülung** beim «kleinen Geschäft» reicht ein Teil des Spülkasteninhalts. Bei neueren Spülkästen kann der Spülvorgang problemlos unterbrochen werden.
3. Moderne **Wasserarmaturen** wie Einhebelmischer oder thermostatisch gesteuerte Mischbatterien verbrauchen weniger Wasser als die herkömmlichen Zweigriffarmaturen. Durch das Installieren von sogenannten Durchlaufbegrenzern bei Wasserhahn und Dusche kann rund ein Drittel an Wasser eingespart werden.
4. Während dem **Zähneputzen und Rasieren** kein Wasser ungenutzt in den Abfluss laufen lassen. Wasserhahn nur öffnen, wenn wirklich Wasser gebraucht wird, danach sofort wieder schliessen.
5. **Geschirrspül- und Waschmaschinen** nur in Betrieb setzen, wenn sie wirklich voll sind. Beim Kauf der Geräte darauf achten, dass sie einen geringen Wasser- und Energieverbrauch haben.
6. **Duschen** statt baden. Ein Vollbad benötigt rund 140 Liter Wasser, ein Duschvorgang etwa 40 Liter. Durch Sparen von Warmwasser wird nicht nur der Wasserverbrauch, sondern auch der Energieverbrauch reduziert.
7. **Bewässerungen des Gartens** nur ausführen, wenn es wirklich nötig ist. Die Wassermenge ist auf den Bedarf der Pflanzen abzustimmen.

Wasser im Haushalt

Durchschnittlich nutzen die St.Gallerinnen und St.Galler pro Kopf und Tag rund 162 Liter Wasser. Doch wofür wird dieses Wasser verwendet?



Verfasser: SVGW – Schweiz, Verband des Gas- und Wasserfaches

Weitere Informationen

Sankt Galler Stadtwerke
Kundendienst
Vadianstrasse 6
9001 St.Gallen
Telefon 0848 747 900
Telefax 0848 747 950
erdgas.wasser@sgsw.ch
www.sgsw.ch