



Antwort des Stadtrates an den Gemeinderat

172885 / 824.00

Interpellation SP-Fraktion und Mitunterzeichnende

betreffend

Wasserversorgung in der Stadt Chur

In der Schweiz liegt die Wasserversorgung in der Kompetenz der Gemeinden. Hierbei müssen sie etliche Bestimmungen aus verschiedenen Gesetzgebungen beachten:

- Raumplanung (SR 817.0): Erschliessung von Bauzonen mit Trinkwasser
- Brandschutz (BR 840.100): Sicherstellung des vorbeugenden Brandschutzes
- Trinkwasserqualität (SR 817.0): Sicherstellung der einwandfreien Wasserqualität mittels einwandfreier Infrastruktur
- Grundwasserschutz (SR 814.20): Sicherstellung der einwandfreien Wasserqualität mittels planerischem Grundwasserschutz
- Mangellagen (SR 531.32): Sicherstellung von ausreichenden Trinkwassermengen in schweren Mangellagen

Gemäss der bundesweiten Verordnung über die Sicherstellung der Trinkwasserversorgung in schweren Mangellagen (VTM) sorgen der Kanton und die Gemeinden für die Sicherstellung der Trinkwasserversorgung in Notlagen. Der Regierungsbeschluss Protokoll Nr. 1138 vom 20. Dezember 2016 definiert die Notlagen und Störungen mit den jeweiligen Vorgaben zu den verfügbaren Wassermengen. Mit der am 1. Januar 1992 in Kraft gesetzten Verordnung (VTM) wurden Kantone, Gemeinden und Inhaber von Wasserversorgungsanlagen verpflichtet, die notwendigen Vorkehrungen zu treffen, um die Trinkwasserversorgung auch in Notlagen sicherzustellen.





Das darauf basierende kantonale Konzept vom 25. September 2017 wurde von der IBC Energie Wasser Chur (IBC) entsprechend umgesetzt. Die Dokumentation zur Trinkwasserversorgung in Notlagen der IBC wurde vom Kanton geprüft und vor Kurzem für gut befunden.

Die Geschichte der Churer Wasserversorgung reicht weit zurück. Schon vor 1880 wurden die Wasservorkommen am Mittenberg und Pizokel genutzt. Mit dem Bau des Reservoirs St. Hilarien und dem Bau einer Druckwasserversorgung im Jahre 1880 nahm die heutige Wasserversorgung ihren eigentlichen Anfang. Im Jahr 1940 wurde sodann ein erstes Grundwasserpumpwerk an der Rheinstrasse in Betrieb genommen. In den Folgejahren wurde das Speichervolumen erweitert und das Verteilnetz stetig ausgebaut und den wachsenden Anforderungen angepasst. Die Infrastrukturen der Wasserversorgung der Stadt bestehen aus verschiedenen Anlagen und einem weitverzweigten Verteilnetz. Über Transportleitungen wird das Wasser in die verschiedenen Reservoirs geführt und über das Verteilnetz den Kundinnen und Kunden zugeführt.

Das Churer Trinkwasser wird aus nahe gelegenen Bergquellen und aus dem Grundwasser des Churer Rheintals gewonnen. Die Trinkwasserquellen der Stadt Chur befinden sich in Valbella (Scharmoin), Parpan und am Mittenberg. Aus diesen Quellgebieten sprudeln jährlich insgesamt etwa 4 Mio. m³ Wasser. Zusätzlich verfügt die Churer Wasserversorgung auf dem Churer Rossboden über ein Grundwasserpumpwerk (Pumpwerk Schützenhaus, max. Wasserspiegel 545 m.ü.M.) mit drei Grundwasserbrunnen (max. Förderleistung je 4'000 l/min.), welche vor allem zur Deckung des Wasserbedarfs während der Wintermonate beitragen. Im Jahresdurchschnitt setzt sich das Trinkwasser aus 80 % Quellwasser und 20 % Grundwasser zusammen.

Die IBC unterhält neun Reservoirs mit einem Gesamtfassungsvermögen von 10'955 Mio. Litern. Die Reservoirs speichern Trinkwasser und gleichen die täglichen Verbrauchsschwankungen aus. Die Tagesspitzen Trinkwasserabgabe der Stadt Chur beträgt 16'194 m³ pro Tag und der tägliche Jahresdurchschnitt beträgt 383 m³ pro Stunde.

Der Grundlagenbericht "Wasserversorgungssicherheit und Wassermanagement" des Bundes aus dem Jahr 2018 enthält die Themenbereiche Wasserbedarf, Wasserangebot, Wassermanagement, Schutz- und Nutzungskonflikte und internationale Implikationen der Nutzung der Ressource Wasser. Die Schweiz wird auch in Zukunft gesamthaft über genügend Wasser verfügen. Saisonal und regional begrenzt wird es jedoch vermehrt zu Wasserknappheit kommen. Treiber sind der Klimawandel und der dadurch zunehmende Wasserbedarf für die landwirtschaftliche Bewässerung. In den betroffenen Regionen muss die Übernutzung der Gewässerökosysteme verhindert und die nachhaltige Nutzung und Verteilung von Trink- und Brauchwasser sichergestellt werden. Um dies zu erreichen, hat der Bundesrat die Ziele und Massnahmen entsprechend an die Kantone formuliert.



Infolge des Klimawandels werden vermehrt saisonal ausbleibende Niederschläge erwartet. Die Jahresniederschlagsmengen sollen sich jedoch nicht massgeblich verändern. Dies bedeutet, dass der Wasserbezug aus dem Grundwasser langfristig gesichert ist. Die Stadt Chur kann durch eine vermehrte Förderung von Grundwasser jederzeit periodisch auftretende geringe Quellschüttungen ausgleichen. Nur wenn über mehrere Jahre die Gesamtniederschlagsmenge markant zurückgehen würde, könnten Versorgungsprobleme entstehen. Eine solche Entwicklung wird von der Wissenschaft zurzeit nicht erwartet.

1. Beantwortung der Fragen

1.1 **Wie schätzt die Stadt die Sicherheit der kommunalen Wasserversorgung in naher und in ferner Zukunft ein? Bestehen bereits Konzepte zum Umgang mit einer allfälligen Wasserknappheit? Besteht in diesem Zusammenhang eine Zusammenarbeit mit den umliegenden Gemeinden und/oder mit dem Kanton Graubünden?**

Das kantonale Konzept zur Sicherstellung der Trinkwasserversorgung in Notlagen wird von der IBC umgesetzt. Die IBC ist nach der Verordnung über die Sicherstellung der Trinkwasserversorgung in schweren Mangellagen (VTM) verpflichtet zur:

- Erarbeitung einer Dokumentation für Notlagen (Art. 8)
- Sicherstellung der Ausbildung des Personals und der Verfügbarkeit von genügend Personal in Notlagen (Art. 10, Art. 13)
- Planen und Realisieren der erforderlichen baulichen, betrieblichen und organisatorischen Massnahmen zur Gewährleistung der Trinkwasserversorgung in Notlagen inkl. Beschaffung von notwendigem Reserve- und Reparaturmaterial (Art. 11, Art. 12, Art. 13)

Gemäss der Dokumentation zur Trinkwasserversorgung in Notlagen der IBC beurteilt das Amt für Natur und Umwelt GR (ANU GR) die Wasserversorgung in den Versorgungsgebieten der IBC/Stadt Chur wie folgt:

Chur

"Die Wasserversorgung Chur steht auf sehr guten Beinen. Durch die verschiedenen Bezugsorte wird die Wasserversorgung in Notlagen genügend abgedeckt. Es sind keine Massnahmen erforderlich."



Haldenstein

"Die Wasserversorgung Haldenstein steht auf sehr guten Beinen. Durch die verschiedenen Bezugsorte sowie die beiden Verbindungsleitungen zum Stadtnetz Chur wird die Wasserversorgung in Notlagen genügend abgedeckt. Es sind keine Massnahmen erforderlich."

Maladers

"Die Wasserversorgung Maladers bezieht das Trinkwasser über eine zentrale Zuflussleitung/Quellen. Durch einen Leitungsbruch oder eine Beschädigung droht ein Ausfall der Wasserversorgung. Es besteht baulicher Handlungsbedarf zur Sicherstellung der Trinkwasserversorgung in Notlagen."

Mit dem IBC-Investitionsprojekt "Sanierung Trinkwassergewinnung und Transport Versorgungsnetz Maladers" wird die Wasserversorgung in Maladers bis 2025 baulich umfassend saniert und die Wasserversorgung auf den aktuellen Stand der Technik gebracht. Dieses Projekt beinhaltet das neue Wasserreservoir "Arwinis", mit dem der Volumenspeicher für Trinkwasser erheblich erhöht werden kann. Mit einer allfälligen Realisierung der Querverbindung Schanfigg (St. Luzibrücke) wird unter anderem auch eine Trinkwasserleitung ab der St. Hilarien-Leitung über die Brücke nach Maladers geführt.

1.2 Welche Massnahmen plant die Stadt, um einer allfälligen Wasserknappheit vorzubeugen? Welche Bereiche (IBC, Industrie, Landwirtschaft etc.) werden in die Überlegungen miteinbezogen?

Von Seiten IBC sind in Chur und im Ortsteil Haldenstein keine Massnahmen erforderlich. In Maladers werden die Infrastrukturen bis 2025 entsprechend ausgebaut (s. Erläuterung unter Ziffer 1.1).

Von Seiten Wald und Alpen ist die Situation wie folgt und folgende Massnahmen zur Sicherheit betreffend Wasserknappheit der Wasserversorgung werden noch umgesetzt:

- Auf der Alp First, ehemals Maladers, wird diesen Sommer eine Quelle neu gefasst; danach ist diese Alp gut eingedeckt.
- Im Gebiet Füljan und Känzali wird das Wasser über die IBC aus der Wasserversorgung Brambrüesch bezogen.
- Im Gebiet Calanda wird die Wasserversorgung bis Ende 2024 total erneuert. Bei der Inspektion der Quelle im 2022 wurde festgestellt, dass trotz des trockenen Sommers noch überall genügend bis viel Wasser vorhanden war. Die Verluste wegen der alten schlechten Fassungen und Leitungen werden mit der bevorstehen-



den Sanierung behoben. Die Alp Tschuggen (Haldenstein) hat kein sauberes Trinkwasser. Dort ist vorgesehen, im Sommer 2024 die gesamte Wasserversorgung zu erneuern.

- Auf den Maiensässen Juchs, Mittenberg, Schönegg und Höhi, wo die Abteilung Wald und Alpen für die Wasserversorgung zuständig ist, ist genügend Wasser vorhanden, ausser auf Schönegg, das für die Wasserknappheit bekannt ist.
- Auf den Alpen in Arosa (Carmenna Sattel, Maran) wird zum Teil Wasser ab der Wasserversorgung der Gemeinde Arosa bezogen, dort ist genügend Trinkwasser vorhanden. Auf der Alp Urden, die zusammen mit der Gemeinde Arosa bewirtschaftet wird, wird jetzt die Wasserversorgung erneuert. Bei den restlichen Alpen (Prätsch, Wolfboden, Ochsenalp und Gampadiel) wurde in den letzten Jahren laufend die Wasserversorgung total erneuert und deshalb ist überall genügend Wasser vorhanden.

1.3 Welche Wasserkontingentierenden oder -reduzierenden Massnahmen plant die Stadt, um mit einer Wasserknappheit umzugehen?

Die Wasserversorgung durch die IBC ist gewährleistet und in Maladers wird bis spätestens 2025 ein zusätzliches Wasserreservoir erstellt.

Wie unter Ziffer 1.2 erwähnt, wurden in den vergangenen Jahren, das sich seit dem trockenen Sommer 2003 abzeichnende Szenario aufgegriffen, Vorkehrungen getroffen und die entsprechenden Massnahmen/Projekte umgesetzt. Unter anderem mit neuen Quelfassungen, Sanierung der zum Teil sehr alten Fassungen und neu erstellten Verbindungsleitungen, mit denen das Wasser an verschiedene Orte geleitet werden kann. Die Umsetzung der offenen Massnahmen auf den Alpen von Haldenstein und Maladers sind in Bearbeitung.

Die Wasserversorgung im Siedlungsgebiet Stadt Chur mit den Ortsteilen Maladers und Haldenstein sowie auf den Alpen der Stadt ist auch in Notlagen sichergestellt. Dies auch dank der frühzeitig ausgelösten zukunftsgerichteten Massnahmen und Projekte.



Chur, 16. Mai 2023

Namens des Stadtrates

Der Stadtpräsident

Der Stadtschreiber

Urs Marti

Marco Michel

Aktenauflage

- Kantonales Konzept zur Sicherstellung der Trinkwasserversorgung in Notlagen (ANU GR)
- Regierungsbeschluss Protokoll Nr. 1138 vom 20. Dezember 2016



Interpellation

Wasserversorgung in der Stadt Chur

Ein heisser, trockener Sommer und im Winter kaum Schnee in tieferen, aber auch nicht in höheren Lagen: Das Jahr 2022 zeigt die Folgen des Klimawandels eindrücklich. Der Klimawandel ist real und stellt uns vor grosse Herausforderungen. Eine davon ist der Umgang mit der Ressource Wasser. Einerseits nimmt die Wasserverfügbarkeit ab, andererseits steigen die Nutzungsansprüche. Gemäss Thomas Egger, Direktor der Schweizerischen Arbeitsgemeinschaft für die Berggebiete, hat dies vielfältige Auswirkungen auf die Ressource Wasser. Anpassungsmassnahmen seien erforderlich, nicht erst morgen, sondern bereits heute. Er meint, dass der kommende Sommer 2023 noch extremer werden könnte als der Sommer 2022.

In diesem Zusammenhang danke ich dem Stadtrat für die Beantwortung folgender Fragen:

1. Wie schätzt die Stadt Chur die Sicherheit der kommunalen Wasserversorgung in naher und in ferner Zukunft ein? Bestehen bereits Konzepte zum Umgang mit einer allfälligen Wasserknappheit? Besteht in diesem Zusammenhang eine Zusammenarbeit mit den umliegenden Gemeinden und/oder mit dem Kanton Graubünden?
2. Welche Massnahmen plant die Stadt Chur, um einer allfälligen Wasserknappheit vorzubeugen? Welche Bereiche (IBC, Industrie, Landwirtschaft etc.) werden in die Überlegungen miteinbezogen?
3. Welche Wasser-kontingentierenden oder -reduzierenden Massnahmen plant die Stadt Chur, um mit einer Wasserknappheit umzugehen?

Chur, 7. März 2023

Claudio Senn Meili
Gemeinderat



Stadt Chur

Eingereicht anlässlich der
Gemeinderatssitzung vom **9.05.2023**

Marco Michel, Stadtschreiber



Gemeinderat

Beiblatt zu parlamentarischen Vorstössen

Auftrag

Interpellation

Titel Wasserversorgung in der Stadt Chur

Erstunterzeichnende/
(ankreuzen)

-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-

Name	Partei	eingesehen (Visum)	Unterschrift
Cabalzar Corina	SP		<i>C. Cabalzar</i>
Cangemi Vincenzo	SP		<i>V. Cangemi</i>
Carigiet Fitzgerald Angela	SP		<i>A. Carigiet</i>
Casale Giulia	SP		<i>G. Casale</i>
Cortesi Mario	SVP	<i>MC</i>	<i>M. Cortesi</i>
Curschellas Silvio	Die Mitte		<i>S. Curschellas</i>
Danuser Géraldine	GLP		<i>G. Danuser</i>
Good Rainer	FDP	<i>GR</i>	<i>R. Good</i>
Hegner Walter	SVP	<i>WH</i>	<i>W. Hegner</i>
Hunger Hanspeter	SVP		<i>H. Hunger</i>
Kappeler Jürg, Dr. sc. techn.	GLP		<i>J. Kappeler</i>
Meier Adrian J.	Freie Liste & Grüne		<i>A. Meier</i>
Menge Jean-Pierre, Dr. iur.	SP		<i>J.-P. Menge</i>
Meuli Hans Martin, Dr. oec. publ.	FDP	<i>HM</i>	<i>H. Meuli</i>
Peder Michel	FDP		<i>M. Peder</i>
Salis Johann Ulrich	SVP		<i>J. Salis</i>
Schneider Tino	Die Mitte		<i>T. Schneider</i>
Schnoz Andi	Freie Liste & Grüne		<i>A. Schnoz</i>
Senn Meili Claudio	SP		<i>C. Senn</i>
Trepp Gian-Reto	FDP		<i>G. Trepp</i>
Waser Norbert	Die Mitte		<i>N. Waser</i>

Datum: _____