

Prüfbericht 8/2018 zum Thema

## **Was kostet die Stadt? – Bereich Wasser**

(Wirtschaftlichkeitsprüfungen)

GZ.: StRH – 038102/2018

Graz, 11.09.2018

Stadtrechnungshof der Landeshauptstadt Graz

A-8011 Graz

Kaiserfeldgasse 19

Fotos (v. links): Holding Graz / Stiger (1), H. Lunghammer (2), H. Sommer (3),  
photo 5000 – [www.fotolia.com](http://www.fotolia.com) (4)

Diesem Prüfbericht liegt der Stand der vorliegenden Unterlagen und Auskünfte bis  
zum 27. 8 2018 zugrunde.

<b>Inhaltsverzeichnis</b>		Seite
<b>1</b>	<b>Kurzfassung</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Gegenstand und Umfang der Prüfung</b>	<b>6</b>
2.1	Auftrag und Überblick	6
2.2	Prüfungsziel und Auftragsdurchführung	6
<b>3</b>	<b>Berichtsteil</b>	<b>7</b>
3.1	Trinkwasserversorgung als öffentliche Aufgabe	7
3.2	Trinkwasserversorgung – Leistungserbringung in Graz	9
3.3	Trinkwasserversorgung – Kapazitäten und Auslastung in Graz	13
3.4	Trinkwasserversorgung – Kosten, Finanzierung und Werterhalt	18
<b>4</b>	<b>Zusammenfassung der Empfehlungen</b>	<b>34</b>
<b>5</b>	<b>Prüfungsmethodik</b>	<b>37</b>
5.1	Zur Prüfung herangezogene Unterlagen	37
5.2	Besprechungen	38
	<b>Kontrollieren und Beraten für Graz</b>	<b>39</b>

## Abkürzungsverzeichnis

BGBI.	Bundesgesetzblatt
FAG	Finanzausgleichsgesetz
GO-StRH	Geschäftsordnung für den Stadtrechnungshof vom 22.10.2009
LGBl	Landesgesetzblatt
ÖVGW	Österreichische Vereinigung für das Gas- und Wasserfach
Statut	Statut der Landeshauptstadt Graz 1967
WRG	Wasserrechtsgesetz
WVA	Wasserversorgungsanlage

## FAZIT

**Graz hatte eine sehr gute Wasserversorgung. Allerdings bestand ein Sanierungsrückstau von rund 80 Kilometern Leitung (50 Millionen Euro).**

### 1 Kurzfassung

In Österreich waren auf Grund eines Bundesverfassungsgesetzes Bund, Länder und Gemeinden für die Sicherstellung der Versorgung mit sauberen Trink- und Löschwasser verantwortlich.

Das Grazer Trinkwasser erfüllte sämtliche Qualitätsvorgaben. Die Versorgung war hygienisch und technisch Großteils in einem mangelfreien Zustand. Beim nachhaltigen Vermögenserhalt und den Wasserverlusten bestanden Verbesserungspotentiale.

In Graz erfolgte die Wasserversorgung durch die Holding Graz - Kommunale Dienstleistungen GmbH. Die Trinkwasserversorgung war nicht in den Informations- und Steuerungsprozess des Hauses Graz eingebunden. Das schränkte den Gemeinderat in seinen Informations-, Steuerungs- und Kontrollmöglichkeiten ein.

Zur Sicherstellung des Funktionserhalts errechnete die Holding eine ideale Erneuerungsrate von etwa 8-9 Kilometer Leitung je Jahr. In letzten 15 Jahren erneuerte sie aber nur rund 3 Kilometer je Jahr. Daraus entstand ein Sanierungsrückstau von rund 80 Kilometern Leitung. Dies entsprach rund 50 Millionen Euro. Die Holding erhöhte in ihren Plänen die Sanierungsraten bis 2026 auf über 10 Kilometer je Jahr. Dies schlug sich auch in steigenden Planausgaben, besonders nach 2022, nieder. Diese Reinvestitionen und die laufenden Kosten für die Grazer Wasserversorgung waren durch Einnahmen gedeckt. Die Holding stellte nicht sicher, dass erwirtschaftete Überschüsse zukünftig für die Zwecke der Wasserversorgung uneingeschränkt verfügbar waren.

Für die zukünftige Sicherstellung der Versorgungssicherheit benötigte die Holding neue Wasserressourcen. Der Grazer Eigenbedarf war an Spitzentagen langfristig auch im Falle ungünstiger Bedingungen gesichert. Reserven für bestehende Lieferverträge waren ab 2020-2025 nicht sichergestellt. Es gab intern mehrere Varianten für die Erschließung neuer Wasserressourcen. Jedoch fehlten Entscheidungs- und Umsetzungsschritte ebenso wie die budgetäre Berücksichtigung der Planungs- und Erschließungskosten.



<https://youtu.be/Fr9oVTiMJA>

## 2 Gegenstand und Umfang der Prüfung

### 2.1 Auftrag und Überblick

Der Stadtrechnungshof legte die vorliegende Kontrolle als § 5 GO-StRH Gebarungskontrolle an. Die Kontrolle erfolgte von Amtswegen. Der Kontrollzeitraum umfasste 1.1.2011 bis 31.12.2017. Der Bericht hatte insbesondere folgende Kontrollfragen zu beantworten:

1. Welche Zielsetzung(en) verfolgte das Haus Graz im Bereich Wasser?
2. Wie erfolgte die diesbezügliche Leistungserbringung?
3. Welches sind die wesentlichen Geld- und Leistungsbeziehungen in diesem Bereich?
4. Welche Kapazitäten waren in diesem Bereich mit 31.12.2017 vorhanden und wie war deren historischer Auslastung?
5. Wie hoch belaufen sich die nachhaltigen Kosten der bestehenden Kapazitäten?

### 2.2 Prüfungsziel und Auftragsdurchführung

Den Schwerpunkt der Kontrolle bildet die Frage nach den nachhaltigen Kosten der bestehenden Kapazitäten.

Im Speziellen sollte das Kontrollteam auf die Kriterien der Wirtschaftlichkeit, der Zweckmäßigkeit, der Kostenwirksamkeit und der Nachhaltigkeit eingehen.

## 3 Berichtsteil

### 3.1 Trinkwasserversorgung als öffentliche Aufgabe

**Die Stadt Graz war für die Gewährleistung der Wasserversorgung verantwortlich.**

Das Bundesverfassungsgesetz über die Nachhaltigkeit, den Tierschutz, den umfassenden Umweltschutz, die Sicherstellung der Wasser- und Lebensmittelversorgung und die Forschung<sup>1</sup> definierte die Wasserversorgung als Teil der Daseinsvorsorge. Das Gesetz legte die Verantwortung von Bund, Ländern und Gemeinden hierfür fest.

Seit den 1960er Jahren erfolgte die Erbringung von Leistungen der Wasserversorgung ausgegliedert durch die Grazer Stadtwerke und ihren Nachfolgegesellschaften auf Basis von privatrechtlichen Verträgen mit den Verbraucherinnen und Verbrauchern. Die durch die Holding Graz<sup>2</sup> erbrachte Trinkwasserversorgung betraf die Bereiche

- Betrieb der Wasserwerke, Pumpstationen, Hochbehälter und Grundwasseranreicherungsanlagen
- Rohnetzbau
- Instandhaltung des Leitungsnetzes
- Instandhaltung und Erneuerung der Anlagen
- Wasserzählertausch
- Wasseruntersuchungen
- Technische Dienstleistungen
- Handel und Consulting
- Wasserschutzgebiete, Grundstücke, Forste.

Durch diese Ausgliederung bleibt, nach Ansicht des Stadtrechnungshofes, die Verantwortung der Stadt Graz für die Gewährleistung der Wasserversorgung als Dienstleistung der kommunalen Leistungsverwaltung unberührt<sup>3</sup>. Hieraus ergab sich unter anderem eine allgemeine Versorgungsverpflichtung, auch zur Aufrechterhaltung der Körperhygiene. Weiters hatte die Holding auch jene Grundsätze bei der Preisgestaltung sowie der Zweckwidmung etwaiger Überschüsse anzuwenden, die für eine direkte Leistungserbringung durch die Stadt gegolten hätten.

---

<sup>1</sup> BGBl. I Nr. 111/2013

<sup>2</sup> Holding Graz - Kommunale Dienstleistungen GmbH

<sup>3</sup> vergleiche: Rechnungshof des Bundes, Bund 2014/16

**Es gab keine Anschlusspflicht aber ein Anschlussrecht.**

In Graz lag keine allgemeine, behördliche Anschlussverpflichtung vor, da die Wasserversorgung auf Basis privatrechtlicher Verträge mit den VerbraucherInnen erfolgte.

Die Holding räumte in den Allgemeinen Versorgungsbedingungen für Wasser ein allgemeines Anschlussrecht im Versorgungsgebiet<sup>4</sup> ein.

**Die Holding anerkannte die Notwendigkeit einer Mindestversorgung mit Trinkwasser.**

Wegen der elementaren Bedeutung von Wasser war eine Mindestversorgung der Haushalte mit Trink- und Nutzwasser notwendig.

Die Holding Graz sah in ihren Allgemeinen Versorgungsbedingungen<sup>5</sup> vor, in bestimmten Fällen wie beispielsweise Nichtbezahlung fälliger Rechnungen trotz Mahnung die Wasserversorgung einstellen zu können. Auf Rückfrage des Stadtrechnungshofes gab die Holding an, dass es sich in der Praxis um eine Drosselung der Wasserversorgung und nicht um eine Einstellung handelte und so eine Mindestversorgung gewährleistet sei.

**Sauberes Wasser in ausreichender Menge war das zentrale Ziel der kommunalen Wasserversorgung.**

Die ausreichende Bereitstellung von Trinkwasser, das ohne Gefährdung der menschlichen Gesundheit getrunken und verwendet werden konnte<sup>6</sup> war die zentrale Zielsetzung von kommunaler Wasserversorgung. Kommunale Wasserversorgung beinhaltete auch die Sicherung der Verfügbarkeit von Löschwasser.

Die vertiefenden Betrachtungen<sup>7</sup> zum Stadtentwicklungskonzept 4.0 gaben für Graz fünf Zielsetzungen für die Wasserversorgung vor:

---

<sup>4</sup> § 1 Abs. 3 Allgemeine Versorgungsbedingungen für Wasser aus dem Versorgungsnetz der Holding Graz - Kommunale Dienstleistungen GmbH, Jänner 2006

<sup>5</sup> Allgemeine Versorgungsbedingungen für Wasser aus dem Versorgungsnetz der Holding Graz – Kommunale Dienstleistungen GmbH, Jänner 2006

<sup>6</sup> Vergleiche § 3 Trinkwasserverordnung

<sup>7</sup> Gemeinderatsbeschluss vom 28.2.2013 Teil C- Erläuterungen zu den Sachbereichen; bzw. abrufbar als STEK 4.0 - vertiefende Betrachtungen unter

[https://www.graz.at/cms/dokumente/10165681\\_7758015/Obd4ba68/131128\\_Vertiefend.pdf](https://www.graz.at/cms/dokumente/10165681_7758015/Obd4ba68/131128_Vertiefend.pdf)

- Aufrechterhaltung und Absicherung der bestehenden Trinkwassergewinnung;
- Anpassung an den steigenden Bedarf an Trinkwasser;
- Optimierung von Trinkwasserspeicherung und -verteilung;
- Aufrechterhaltung der Qualität des Grund- und Trinkwassers sowie
- Versorgungssicherheit.

Im Zusammenhang mit dem Grazer Smart City Projekt legte die Stadt als weiteres Ziel die Verminderung des Wasserverbrauches je Einwohnerin und Einwohner fest.

### 3.2 Trinkwasserversorgung – Leistungserbringung in Graz

#### **Bündelung von Verantwortlichkeiten und Kompetenzen im Bereich Wasserversorgung.**

Die Holding Graz betrieb die gesamte Grazer Wasserversorgung mit wenigen Ausnahmen. Ein Hochbehälter und eine Pumpstation in der Grazer Altstadt sowie untergeordnete Versorgungsleitungen an Marktplätzen waren im Eigentum der Stadt Graz. Diese betrieb die GBG. Die Holding überwachte diese Anlage lediglich.

Für den Stadtrechnungshof gab es keine sachliche Begründung, dass eine einzige Wasserversorgungsanlage im Eigentum der Stadt stand und von der GBG betrieben wurde. Zweckmäßiger erschien eine Übertragung sämtlicher Infrastruktur samt Betriebsführung der Wasserversorgung an die Holding. Dies stellte eine Bündelung von Verantwortlichkeiten und Kompetenzen dar und reduzierte Haus Graz interne Schnittstellen, beispielsweise in der Rehabilitationsplanung<sup>8</sup>.

#### **Der Stadtrechnungshof empfahl,**

- die Übertragung der im Eigentum der Stadt stehenden Wasserversorgungsanlage in der Altstadt an die Holding unter Berücksichtigung etwaiger Sanierungsbedarfe zu prüfen.

#### **Stellungnahme der Holding Graz:**

Die Graz Wasserwirtschaft wird diese Empfehlung zum Anlass nehmen die Gespräche mit der GBG zur Übernahme der in städtischen Eigentum befindlichen Wasserversorgungsanlagen, insbesondere jene in der Altstadt (Schlossberg), zu übernehmen. Wesentlich bei der Übernahme ist jedoch, dass ein wahrscheinlich vorhandener Sanierungsbedarf finanziell durch die Stadt Graz abgedeckt wird.

---

<sup>8</sup> Rehabilitation bedeutete den vorsorglichen Austausch von schadensanfälligen Leitungen.

### **Was ist eine Leistungsvereinbarung bzw. eine Servicevereinbarung?**

Leistungsvereinbarungen zwischen den zuständigen StadtsenatsreferentInnen, Fachabteilungen und Beteiligungsunternehmen der Stadt Graz dienen der Steuerung der Erbringung von Daseinsvorsorgeleistungen. Leistungsvereinbarungen nannte man auch Servicevereinbarungen. Hiervon zu unterscheiden waren Service-Level-Agreements (SLA), die zur Steuerung von shared service Leistungen im Haus Graz verwendet wurden. Beispiele für SLAs waren jene für Gebäudereinigung durch die GBG oder für die IT Dienstleistungen der ITG.

Gemäß der vom Gemeinderat beschlossenen Steuerungsrichtlinie<sup>9</sup> sollten Leistungsvereinbarungen die strategische Ausrichtung, die Angebotsmenge und die Qualität sowie die Preisgestaltung bzw. die Finanzierung durch die Fachabteilungen steuerbar und kontrollierbar machen. Der Gemeinderat beschloss Leistungsvereinbarungen als Beilage zum jährlichen Voranschlag. So stellte die Stadt das politische Steuerungs- und Transparenzinteresse im Bereich der Daseinsvorsorge auf strategischer Ebene sicher.

Für die strategische Steuerung waren neben Zielrichtungsvorgaben strategische Indikatoren bzw. Kennzahlen wie beispielsweise Kapazitätsinformationen zu entwickeln. Leistungsvereinbarungen definierten weiteres die zu erbringenden Leistungen und deren finanzielle Abgeltung. Die operative Steuerung zur Erfüllung dieser Zielsetzungen oblag dem jeweiligen Management. Zur Messung und Überprüfung der operativen Leistungen beinhalteten die Leistungsvereinbarungen auch operative und finanzielle Kennzahlen.

Zu jeder Leistungsvereinbarung war weiteres ein quartalsweises Reporting zu den zentralen Kennzahlen und Indikatoren vorgesehen. Umfang und Inhalt des Reportings definierte die steuernde Fachabteilung mit dem zu steuernden Unternehmen. EmpfängerInnen der Reportings waren die steuernde Fachabteilung und die zuständige Stadtsenatsreferentin bzw. der zuständige Stadtsenatsreferent.

### **Die Trinkwasserversorgung war nicht in die Informations- und Steuerungsprozess des Hauses Graz eingebunden.**

Zum Zeitpunkt der Kontrolle bestand weder eine Leistungsvereinbarung noch ein geeigneter Informationsfluss, der dem Fachsenatsreferenten und dem Gemeinderat die Wahrnehmung der strategischen Steuerung ermöglichen konnte. Einziges Informations- und Steuerungsinstrument des Gemeinderates war die Beschlussfassung des Wirtschaftsplans der Holding.

---

<sup>9</sup> beschlossen am 23.9.2010 (GZ: MD-23025/2009-13 und A8-022283/2010-1)

Der Stadtrechnungshof anerkannte, dass die Trinkwasserversorgung gemäß der ihm vorliegenden Unterlagen durch die Holding ohne Beanstandungen funktionierte. Auf Grund der verfassungsgesetzlichen Verantwortung der Stadt für die Wasserversorgung sowie der zweckmäßigen Regelungen der Haus Graz Steuerungsrichtlinie sah der Stadtrechnungshof in der fehlenden strukturierten Information und Steuerungsmöglichkeit des Gemeinderates einen Mangel. So hatte der Gemeinderat das Budgetrecht im Haus Graz und musste, um wirtschaftlich nachhaltige Entscheidungen treffen zu können, insbesondere auch über die Eckdaten der Daseinsvorsorge informiert sein.

### **Der Stadtrechnungshof empfahl in Wiederholung zu seinem Kontrollbericht 1/2016,**

- die Steuerungsrichtlinie für die Daseinsfürsorgeleistung Wasserversorgung anzuwenden, eine Leistungsvereinbarung abzuschließen und ein fachliches Reporting einzurichten.

#### **Stellungnahme der Holding Graz:**

Bereits in der Stellungnahme zum StRH Prüfbericht 1/2016 (Fachliche Steuerung im Haus Graz) wurde angegeben, dass die Empfehlung zum Abschluss einer Leistungsvereinbarung für den Bereich Trinkwasserversorgung „zur Kenntnis genommen wird“. Dabei wurde angeführt, dass ein Leistungskennzahlengerüst bestehe und die Trinkwasserversorgung klaglos bewerkstelligt wurde. Dementsprechend wurde aus Effizienzgründen vom Abschluss einer Leistungsvereinbarung bisher abgesehen.

#### **Die Mindestqualität von Trinkwasser war gesetzlich geregelt.**

Die Trinkwasserverordnung<sup>10</sup> gab die Qualitätsanforderungen von Wasser für den menschlichen Gebrauch vor. Die Anhänge zu dieser Verordnung führten die einzuhaltenden mikrobiologischen und chemischen Parameter an. Weiteres regelte das zuständige Ministerium in der Verordnung die Eigenkontrolle und Informationspflichten des Betreibers der Wasserversorgungsanlage sowie die Überwachung durch die zuständige Behörde.

Betreiberin der Grazer Wasserversorgungsanlagen war die Holding Graz – Kommunale Dienstleistungen GmbH. Die laufende Eigenkontrolle erfolgte im Holding eigenen Wasserlabor. Ausgewählte Untersuchungsergebnisse gemäß Trinkwasserverordnung wurden einmal jährlich in der stadteigenen Zeitschrift BIG<sup>11</sup>

---

<sup>10</sup> Verordnung des Bundesministers für soziale Sicherheit und Generationen über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch; BGBl. II Nr. 304/2001 idgF

<sup>11</sup> Zuletzt in der Ausgabe Dezember 2017, Seite 10

sowie im Internetauftritt der Holding Graz veröffentlicht.

### **Das Grazer Trinkwasser erfüllte sämtliche Qualitätsvorgaben.**

Der Stadtrechnungshof nahm in die veröffentlichten Untersuchungsergebnisse der Jahre 2001 bis 2017 Einsicht. Er stellte fest, dass das Grazer Trinkwasser natürlich, ohne weitere Aufbereitung, die Qualitätsvorgaben der Trinkwasserverordnung in diesem Zeitraum erfüllte.

#### **Der Stadtrechnungshof zog den Schluss,**

- dass die Holding Graz Trinkwasser lieferte, das sämtliche Qualitätsvorgaben erfüllte.

### **Das Wasserrechtsgesetz sah eine regelmäßige Fremdüberwachung der Wasserversorgungseinrichtungen vor.**

Auf Grund der Bedeutung der Wasserversorgung gab das Wasserrechtsgesetz vor, dass öffentliche Wasserversorgungsanlagen und Wasserschutzgebiete regelmäßig durch Sachverständige zu überprüfen waren. Diese Überprüfung hatte sowohl hygienische als auch technische Aspekte abzudecken. Sie war mindestens alle fünf Jahre durchzuführen. Die jeweilige Wasserrechtsbehörde konnte auch kürzere Überprüfungsintervalle vorschreiben. Die entstehenden Kosten hatten die jeweiligen Wasserberechtigten zu tragen.

### **Die Grazer Trinkwasserversorgung wurde zuletzt im Herbst 2017 im Sinne des Wasserrechtsgesetzes extern überprüft.**

Die Holding Graz legte dem Stadtrechnungshof den technischen Bericht über die Fremdüberwachung gemäß §134 WRG vom Herbst 2017 vor. Aus diesem ging hervor, dass der Gutachter die Anlagen der Grazer Wasserversorg größtenteils als mängelfrei und gut gewartet beurteilte. Ausmaß und Zustand der Wasserschutzgebiete der Brunnen ließen keine Beeinträchtigungen erwarten. Weiters beurteilte der Gutachter das Vorliegen aller Betriebsunterlagen, die Durchführung der Inspektionen, Kontrollen und Wartungen, das vorhandene Risiko-, Krisen- und Notfallmanagement sowie die Wasserqualität positiv. Die Holding könnte, laut Gutachten, allerdings die festgestellten Wasserverluste merklich senken.

### Der Stadtrechnungshof zog den Schluss,

- dass sich die Grazer Trinkwasserversorgung zum Zeitpunkt der Fremdüberprüfung 2017 hygienisch und technisch Großteils in einem mangelfreien Zustand befand.

## 3.3 Trinkwasserversorgung – Kapazitäten und Auslastung in Graz

**Die Holding Graz war an allen bisherigen einschlägigen Benchmarking-Projekten beteiligt.**

Mit einem Pilotprojekt im Jahr 2003/2004 begann die Österreichische Vereinigung für das Gas- und Wasserfach (ÖVGW) eine Reihe von Benchmarking und Best Practice Berichten. Kooperationspartner waren die Technische Universität Graz, die BOKU Wien und die Fachhochschule Wiener Neustadt. Zielsetzungen waren die

- Positionsbestimmung der eigenen Leistungsfähigkeit im Betriebsvergleich mit anderen Wasserversorgern,
- Ermittlung von Einsparungs- und Verbesserungspotentialen sowie die
- Stimulierung eines Quasi-Wettbewerbes unter den Wasserversorgern.

Nach dem Pilotprojekt 2003/2004 führte sie Unternehmens-Benchmarkings in 2005, 2008, 2012 und 2016 durch. Die Holding Graz beteiligte sich an jedem dieser Projekte.

Zu jedem Benchmark-Projekt gab es einem öffentlichen, anonymisierten Abschlussbericht<sup>12</sup>. Jeder teilnehmende Wasserversorger erhielt außerdem einen Individualbericht, in dem die erreichten eigenen Werte im Vergleich zu den (gruppierten) Durchschnitts sowie zu technisch sinnvollen Schwell- bzw. Zielwerten dargestellt wurden.

Das Benchmarking 2016<sup>13</sup> kam für die Holding zu folgender Zusammenfassung:

- |                              |   |
|------------------------------|---|
| <i>Versorgungssicherheit</i> | <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Ausreichend Ressourcen zur Trinkwasserversorgung vorhanden.</i></li><li>• <i>Behälterkapazitäten könnten höher sein.</i></li></ul> |
| <i>Versorgungsqualität</i>   | <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Sehr gute Trinkwasserqualität.</i></li><li>• <i>Mittlere Wasserverluste bei geringen Schadensraten.</i></li></ul>                  |

---

<sup>12</sup> Abrufbar unter <https://trinkwasserbenchmarking.boku.ac.at/>

<sup>13</sup> Individualbericht vom Jänner 2017, Seite 3

<i>Kundenservice</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Sehr hohes Niveau bei allen drei Serviceleveln<sup>14</sup>.</i></li></ul>
<i>Nachhaltigkeit</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Zu geringe Rehabilitationsraten und Reinvestitionsraten.</i></li><li>• <i>Ausreichender Aufwandsdeckungsgrad.</i></li><li>• <i>Fort- und Weiterbildung könnte erhöht werden.</i></li></ul>
<i>Effizienz</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Ähnliche Gesamtaufwendungen im Vergleich zu 2011 bei Indexierung mit VPI.</i></li><li>• <i>Sehr gute Aufgabenerfüllung bzw. hoher Organisationsgrad.</i></li></ul>

Der Stadtrechnungshof sah die Teilnahme an externen Benchmarkings für die Verbesserung und Weiterentwicklung der eigenen Leistungserbringung als zweckmäßig an. Die oben zitierten Ergebnisse des letzten Benchmarkings berücksichtigte der Stadtrechnungshof in seinen eigenen Kontrollhandlungen und betonte das insgesamt sehr positive Ergebnis.

#### **Der Stadtrechnungshof empfahl zur Aufrechterhaltung der guten Leistung,**

- dass die Teilnahme an den Benchmarking Projekten der ÖVGW auch weiterhin erfolgen sollte.

#### **Der Stadtrechnungshof empfahl,**

- den Gemeinderat über die Ergebnisse derartiger Benchmarking-Projekte zu informieren.

#### **Stellungnahme der Holding Graz:**

Aufgrund der positiven Erfahrungen aus den Vorjahren wird die Graz Wasserwirtschaft auch weiterhin an ÖVGW-Benchmarkings teilnehmen.

Zukünftig wird die Graz Wasserwirtschaft die wesentlichen Ergebnisse aus erfolgten Benchmarkings im Leistungsbericht des Hauses Graz anführen.

#### **Elemente der Versorgungssicherheit im Bereich Trinkwasser.**

Versorgungssicherheit im Bereich Trinkwasser konnte vereinfacht an drei Faktoren festgemacht werden:

- die verfügbaren Wasserressourcen (Brunnen / Quellen / Fremdbezug) im

---

<sup>14</sup> Die drei gemessenen Servicelevel waren: Dienstleistungsqualität, Tarife und Abrechnung sowie Information und Kundenbeziehungen

Vergleich zu Wasserverbrauchsspitzen:

Im Idealfall waren Verbrauchsspitzen und eine Reserve durch die verfügbaren Wasserressourcen abgedeckt. Reserven waren für etwaige zukünftige Verbrauchssteigerungen wesentlich.

- die Versorgungssicherheit:  
Dies war die Fähigkeit von Wasserversorgern Spitzenbedarf zu decken, auch wenn die wichtigste Wasserressource ausgefallen wäre. Eine Voraussetzung zur Fähigkeit der Ausfallsbedarfsdeckung war, dass zumindest zwei unabhängige Wasserressourcen zur Verfügung standen.
- die technischen Sicherheiten:  
Diese betrafen beispielsweise Behälterkapazitäten zur Speicherung von Wasser, die Dichte von Absperrarmaturen und Zählern sowie Überprüfungen und Ergebnisse der Wasserqualität.

#### **Die Holding hatte zur bestehenden und zur zukünftigen Versorgungssicherheit entscheidungsrelevante Informationen.**

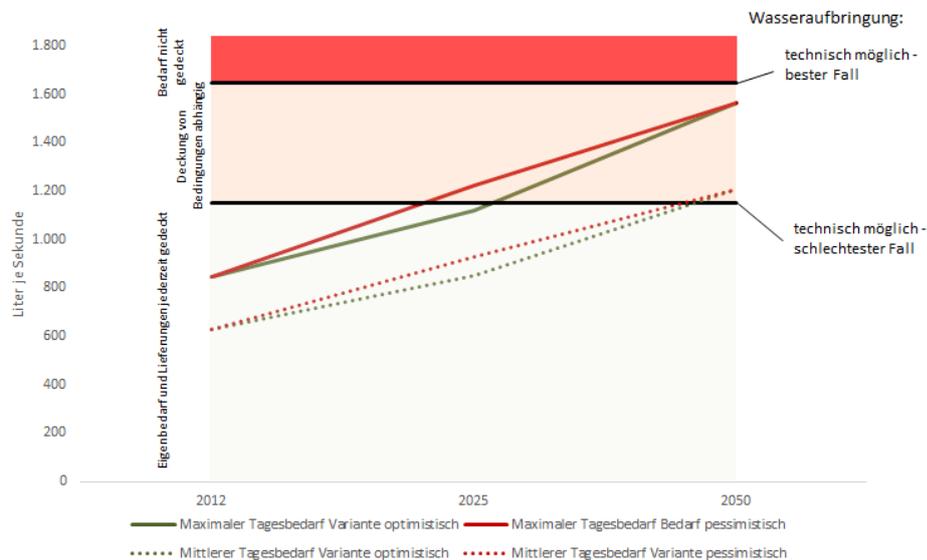
Der Individualbericht des ÖVGW Benchmarkings<sup>15</sup> beurteilte die Ausschöpfung der bestehenden Wasserressourcen, die Ausfallsdeckung und sämtliche Aspekte der technischen Versorgungssicherheit positiv. Die Holding Graz legte dem Stadtrechnungshof weiteres Wasserbedarfsprognosen bis 2050<sup>16</sup> vor. Diese gingen von steigenden Wasserbedarfen aus - insbesondere auf Grund des in Graz zu erwartenden Bevölkerungswachstums. Die Wasserbedarfsprognose zeigte, dass die Holding zur Aufrechterhaltung der aktuell sehr guten Versorgungssicherheit langfristig weitere Wasserressourcen erschließen musste. Die Berechnungen der Holding zeigten bereits in 2025 für Szenarien mit ungünstigen Grundwasserständen die Erreichung der bestehenden Kapazitätsgrenzen. Der Stadtrechnungshof stimmte das Berechnungsblatt mit den in Wasserversorgungsplan Steiermark 2015 veröffentlichten Prognosewerten ab. Er stellte fest, dass dieser ein pessimistischeres Szenario auswies. Im Falle dieses pessimistischeren Szenarios konnte bereits 2020 in ungünstigen Fällen der Eigenbedarf und Lieferverträge nur an durchschnittlichen Tagen gedeckt werden. Laut Auskunft der Holding waren die optimistischeren Werte für die Wasseraufbringung auch zum Zeitpunkt der Kontrolle als realistisch anzusehen.

---

<sup>15</sup> Erstellt im Jänner 2017 auf Datenbasis 2015

<sup>16</sup> basierend auf der Wasserbedarfsprognose 2025/2050 Südliche Steiermark, Wasserversorgungsplan Steiermark 2015

### Verbrauchsprognose und Wasseraufbringung Graz - Bedarfsspitzen (einschließlich Lieferverpflichtungen)



#### Der Stadtrechnungshof zog den Schluss,

- dass die Versorgungssicherheit zum Zeitpunkt der Kontrolle gegeben war;
- dass die Erstellung von mittel und langfristigen Wasserbedarfsprognosen die Basis für Maßnahmen zur Sicherung der Wasserversorgung darstellte.

#### Die Künftige Deckung des Trinkwasserbedarfs benötigte langfristig die Erschließung neuer Ressourcen.

Zur langfristigen Sicherstellung der Grazer Wasserversorgung musste die Holding neue Wasserressourcen erschließen. Auf Basis interner Prognosen waren, je nach Szenario<sup>17</sup> ab 2020 bzw. 2025 die Kapazitäten in schlechten Szenarien an Spitzentagen nicht ausreichend. Hier war zu beachten, dass der Grazer Eigenbedarf an Spitzentagen ohne die Berücksichtigung von Lieferverträgen weit über das Jahr 2025 hinaus auch im Falle ungünstiger Bedingungen gesichert war.

Die Holding legte dem Stadtrechnungshof mehrere intern diskutierte Varianten zur zukünftigen Bedarfsdeckung vor - aber konkrete Planungen fehlten. Die Varianten reichten von der Optimierung bestehender Brunnen über den Bau einer Transportleitung für den Fremdbezug von Wasser bis zur Erschließung eines neuen Grundwasserfeldes. In den zum Zeitpunkt der Kontrolle vorliegenden Investitionsplänen bis 2026 waren hierfür keine Planungs- und

<sup>17</sup> basierend auf der Wasserbedarfsprognose 2025/2050 Südliche Steiermark, Wasserversorgungsplan Steiermark 2015

Durchführungsmittel vorgesehen.

#### **Der Stadtrechnungshof empfahl,**

- zur Sicherstellung der Grazer Trinkwasserversorgung frühzeitig eine Projektgruppe einzurichten, die Variantenentscheidungen vorbereitet und die Umsetzung steuert;
- basierend auf den Ergebnissen der Wasserprognose notwendige Planungen und Investitionen in die langfristige Holding-interne Finanzplanung einfließen zu lassen.

#### **Stellungnahme der Holding Graz:**

Bereits mit März 2018 wurde das Projekt „Notwasserversorgung Graz“ gestartet. In diesem Projekt werden unter anderem die bestehenden Ressourcen und die Wasserprognosen detailliert untersucht. Ergebnisse werden 2019 vorliegen. Ziele des Projektes werden die Ausnutzung bestehender Ressourcen, das Aufzeigen neuer Ressourcen, Maßnahmen im technischen Anlagenbereich, hydraulische Verbesserungen sowie ein Notwasserkonzept sein.

Im Investitionsplan bis 2030 sind erste Investitionen bereits eingearbeitet.

#### **Netzalter und Urbanität beeinflussten die Höhe der Wasserverluste.**

Der Unterschied zwischen der in das Wassernetz eingespeisten und der den Verbraucherinnen und Verbrauchern verrechneten Wassermenge stellte den wirtschaftlichen Wasserverlust dar. Dieser Wasserverlust beinhaltete sowohl echte<sup>18</sup> als auch unechte<sup>19</sup> Verluste. Für die Beurteilung des Zustandes des Wasserversorgungssystems waren die echten Wasserverluste die entscheidenden.

Grundsätzlich galt, dass ältere Netze höhere reale Verluste aufwiesen. Höhere Urbanität, als Maß der Siedlungsdichte, beeinflusste die Höhe der Wasserverluste ebenfalls. Gründe lagen in der mit der Urbanität steigenden Anzahl der abzweigenden Leitungen, höhere Bodenspannungen sowie eine höhere Dichte an unterirdischen Einbauten.

---

<sup>18</sup> Undichtheiten, Rohrbrüche

<sup>19</sup> Kostenlose oder unkontrollierte Entnahmen, Messungenauigkeiten

### **Die Grazer Wasserversorgung wies Potential zur Verringerung der Wasserverluste auf.**

Das Grazer Wasserversorgungsnetz war als alt<sup>20</sup> und urban zu klassifizieren. Dies zeigte sich auch in den jährlich von der Holding erstellten Wasserbilanzen und Analysen, die seit Jahren steigende Wasserverlustquoten zeigten. Technisch klassifizierte man die Verluste sowohl im Zuge des ÖVGW Benchmarking als auch im Zuge der letzten Fremdüberwachung im Jahr 2017 als mittlere Wasserverluste.

#### **Der Stadtrechnungshof zog den Schluss,**

- dass die zeitnahe Messung und Analyse der Wasserverluste durch Holding Graz den erwartbaren Anforderungen entsprochen hat.

#### **Der Stadtrechnungshof empfahl,**

- Maßnahmen zur Senkung von Wasserverlusten zu prüfen.

#### **Stellungnahme der Holding Graz:**

In der Graz Wasserwirtschaft wird permanent an der Reduzierung von Wasserverlusten gearbeitet. Eine eigene Gruppe (Leckortung) hat als ursächliche Aufgabe Leckagen zu finden. Dazu wurden Messzonen eingerichtet um Leckagen eingrenzen zu können. Diese Messzonen werden auch zukünftig weiter eingerichtet.

## **3.4 Trinkwasserversorgung – Kosten, Finanzierung und Werterhalt**

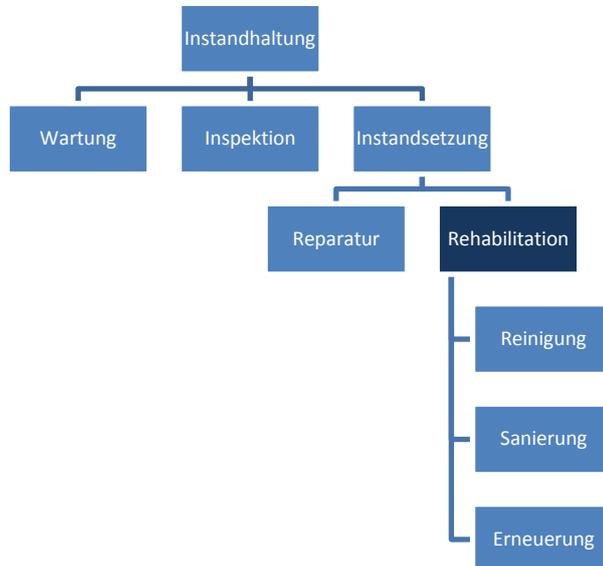
### **Was bedeutete Rehabilitation von Wasserversorgungsanlagen?**

Der Bereich der Wasserwirtschaft verstand unter Rehabilitation die Reinigung, Sanierung und Erneuerung von Wasserversorgungsanlagen, also beispielsweise von Leitungen, Behältern und Pumpen. Rehabilitationsmaßnahmen waren somit planmäßig durchgeführte Instandsetzungstätigkeiten. Im Gegenzug hierzu waren Reparaturen die Reaktion auf ein konkretes Schadensereignis. Sowohl Rehabilitation als auch Reparatur dienten der Erhaltung oder Verbesserung der Funktionsfähigkeit<sup>21</sup>.

---

<sup>20</sup> Im ÖVGW Benchmarking wurden Netzaltersquoten von über 60% als alt klassifiziert.

<sup>21</sup> Nach ÖVGW RL W 100, 2017



### Was bedeutet Funktions- und Werterhaltung?

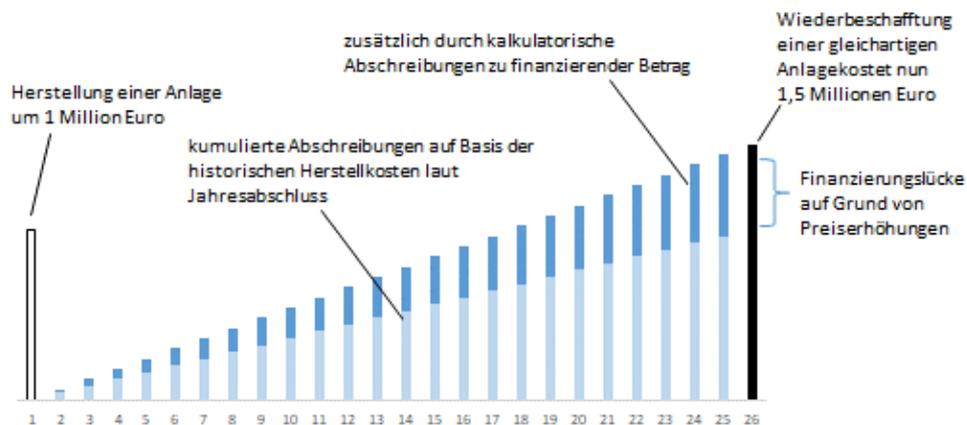
Im Zusammenhang mit städtischer Infrastruktur unterschied der Stadtrechnungshof<sup>22</sup> zwischen der technischen Erhaltung der Funktion und dem wirtschaftlichen Werterhalt.

Funktionserhaltung bedeutete das nicht-Vorliegen von Schäden. Diese stellten Reparaturen – das Beseitigen eines Schades – und Rehabilitationsmaßnahmen – die Schadensvorsorge – sicher.

Walterhaltung zielte auf die innere Finanzierungsfähigkeit der Infrastruktur ab. Preise bzw. Gebühren mussten im Laufe der Nutzung Abschreibungsbeträge ansammeln, um am Ende der Nutzungsdauer eine gleichartige Anlage zur Aufrechterhaltung der Leistungs- bzw. Funktionsfähigkeit wiederbeschaffen zu können.

---

<sup>22</sup> vergleiche hierzu Kapitel 2.1 in Wasserversorgungsplan Steiermark 2015, Amt der Steiermärkischen Landesregierung, 2015



Die Verpflichtung zur Funktions- und Werterhaltung für die Grazer Wasserversorgung ergab sich aus unterschiedlichen Rechtsgrundlagen. Der Stadtrechnungshof konnte nicht eindeutig feststellen, ob jeweils Funktions-, Werterhaltung oder beides vorgeschrieben war:

Wasserrechtsgesetz<sup>23</sup> und Trinkwasserverordnung<sup>24</sup>, zielten nach Ansicht des Stadtrechnungshofes auf die Funktionserhaltung ab. Das Statut der Landeshauptstadt Graz schrieb die grundsätzliche Erhaltung des Gesamtwertes des Gemeindeeigentums vor. Darüber hinaus gab das Statut für ertragsfähiges Gemeindeeigentum vor, dieses so zu bewirtschaften, dass es nachhaltig möglichst große Erträge erzielte<sup>25</sup>. Die Absicherung und Erhaltung des städtischen Vermögens war weiters ein übergeordnetes Ziel des Gemeinderatsbeschlusses über die Neuordnung des Hauses Graz<sup>26</sup>.

### **Die Holding Graz betrieb eine EDV Anwendung zur Unterstützung der Rehabilitationsplanung im Bereich Wasserversorgung.**

Die Holding Graz betrieb ein geografisches Leitungsinformationssystem für die technische Inventarisierung des Leitungssystems und eine EDV Anwendung zur Unterstützung der Rehabilitationsplanung.

Die Holding Graz, beziehungsweise ihre Vorgängergesellschaft, unterstützte als Wirtschaftspartner zusammen mit Wasserversorgungsbetrieben aus Salzburg, Linz und Villach die Entwicklung einer Rehabilitationsplanungs-Software. Diese Entwicklung basierte auf einem Forschungsprojekt des Instituts für Siedlungswasserwirtschaft und Landschaftswasserbau der Technischen Universität

<sup>23</sup> zB § 50 WRG in Verbindung mit § 134 WRG

<sup>24</sup> § 5 Abs. 1 Trinkwasserverordnung

<sup>25</sup> § 78 Abs1 Statut

<sup>26</sup> Seite 6 des Berichtes an den Gemeinderat; beschlossen am 14. Dezember 2009 (GZ: MD-23025/2009-12)

in Graz.

Unter der Bezeichnung PiReM<sup>27</sup> bot es zum Zeitpunkt der Kontrolle Softwarelösungen für Wasser, Gas, Fernwärme und Stromnetz als kommerzielle Produkte an. Die Holding nutzte diese Software für die Ermittlung von optimalen Erneuerungszeitpunkten sowie des gesamten Rehabilitationsbedarfes. Sie klassifizierte den Rehabilitationsbedarf auf Basis technischer und wirtschaftlicher Kriterien in kurz-, mittel und langfristig. Dies stellte auch die Basis für die finanzielle Planung dar.

#### **Der Stadtrechnungshof zog den Schluss,**

- dass die Führung der Leitungsdokumentation in einem geografischen Informationssystem zweckmäßig und wirtschaftlich ist;
- dass die EDV unterstützte, daten- und evidenzbasierte Planung des Rehabilitationsbedarfes zweckmäßig und wirtschaftlich ist.

#### **Die Holding sah in der Weiterentwicklung der Baustellenkoordination Wirtschaftlichkeitspotentiale.**

Die Holding Graz betrieb weiters ein Geoinformationssystem zur Koordination von Bauvorhaben. Energie Graz und Holding nutzten zum Zeitpunkt der Kontrolle diese Anwendung bereits. Die Stadt Graz erfasste ihre Infrastrukturprojekte noch nicht in dieser Anwendung. Die Holding berichtete dem Stadtrechnungshof auch vom Interesse anderer, Haus-Graz-fremder Leitungsträger, die Planungsanwendung mitnutzen zu wollen. Sie sah in der gemeinsamen Anwendung der Planungsanwendung aller Organisation des Hauses Graz sowie weiterer Leitungsträger ein großes Wirtschaftlichkeitspotential. Die Holding erachtete hierfür die Einrichtung einer zentralen Koordinierungsstelle im Haus Graz und die Weiterentwicklung der Planungsanwendung als zweckmäßig.

Die Holding gab in diesem Zusammenhang zu bedenken, dass gemeinsame Baustellen mit anderen Infrastrukturbetreibern auch an mittelfristigen Budgetunsicherheiten scheitern konnten. Projektvorlaufzeiten im Bereich Wasserwirtschaft betragen mehrere Monate. Durch die Koordination mit anderen Leitungsträgern verlängerte sich der Planungsvorlauf zusätzlich. Dies konnte zu Situationen führen, in denen die Baustelle koordiniert war, allerdings einzelne Infrastrukturbetreiber keine Budgetmittel (mehr) zur Verfügung hatten.

---

<sup>27</sup> Pipe Rehabilitation Management System

### **Der Stadtrechnungshof empfahl in Absprache mit der Holding,**

- Haus-Graz-weit die Weiterentwicklung der Baustellenkoordination zu fördern.

#### **Stellungnahme der Holding Graz:**

Die Holding Graz wird wie bisher auch weiterhin, in Planungs- bzw. Leitungsträgerbesprechungen, Haus Graz interne Dienststellen als auch externe Dienststellen auf die Potentiale der Koordination von Baumaßnahmen sowie die Nutzung des Planungstools „PLANTOGETHER“ hinweisen. In der Holding Graz wurden weiters organisatorische Vorgangsweisen zur zentralen Koordinierung in Angriff genommen.

#### **Der Wasserpreis hatte eine nachhaltige Erhaltung der Infrastruktur sicherzustellen.**

Das Finanzausgleichsgesetz<sup>28</sup> ermächtigte die Gemeinden für die Benutzung von Gemeindeeinrichtungen und -anlagen, die diese für Zwecke der öffentlichen Verwaltung betreiben, Gebühren einzuheben. Die Trinkwasserversorgung war als eine solche Gemeindeeinrichtungen anzusehen. Die Höhe dieser Gebühren war mit den doppelten Kosten für Betrieb, Erhaltung, Abschreibung und Kapitalverzinsung beschränkt. In Einklang mit dem Rechnungshof des Bundes sah der Stadtrechnungshof die Grundsätze der Gebührenbemessung auch für die Preisfestsetzung durch ausgelagerte, privatrechtliche Gesellschaften für maßgeblich an.

Im Bereich Wasserversorgung betraf der überwiegende Teil der Kosten die Errichtung und Erhaltung der Infrastruktur für Wassergewinnung, Wasserverteilung sowie Wasserspeicherung und, so notwendig, Wasseraufbereitung. Der über die bloße Kostendeckung hinausgehende Teil der Erträge diente der Vorsorge für Sanierungen und Erweiterungen sowie zur Deckung von Ausgaben, sofern ein innerer Zusammenhang mit der Wasserversorgung bestand. Die Verpflichtung der Holding Graz, die Anlagen der Wasserversorgung zu erhalten ergab sich unter anderem aus dem Wasserrechtsgesetz<sup>29</sup> sowie aus dem Statut der Stadt Graz. Daher war, nach Einschätzung des Stadtrechnungshofs, der Wasserpreis so festzulegen, dass die Erhaltung der Infrastruktur sichergestellt werden konnte.

---

<sup>28</sup> Siehe § 17 Abs. 3 Ziffer 4 FAG 2017 bzw. § 15 Abs. 3 Ziffer 4 FAG 2008

<sup>29</sup> §50 WRG

### **In den letzten zehn Jahren war die Voraussetzung einer nachhaltigen Aufwandsdeckung im Bereich der Wasserversorgung der Holding Graz gegeben.**

In Graz erbrachte die Holding Leistungen der Wasserversorgung auf privatwirtschaftlicher Basis. Daher erfolgte die Verrechnung mit den Verbraucherinnen und Verbrauchern nicht in Form einer Gebührenvorschreibung, sondern durch Rechnungslegung. Der verrechnete Wasserpreis je m<sup>3</sup> sowie der monatliche Beitrag für Instandhaltungskosten je Anschlussleitung legte die Holding auf Basis einer betriebswirtschaftlichen Kalkulation und unter Berücksichtigung von Indexierungen fest. Formal bestätigte die Geschäftsführung mittels „Vorstandsbeschluss“ den Wasserpreis.

Dem Stadtrechnungshof lag keine Nachkalkulation vor, die eine Aussage über die nachhaltige Deckung der Kosten durch den verrechneten Wasserpreis zulassen würde. Eine solche Nachkalkulation müsste unter Ansatz von kalkulatorischen Kosten sowie unter Berücksichtigung von Wiederherstellungskosten vorgenommen werden.

Laut dem Individualbericht zum ÖVGW Benchmarking<sup>30</sup> betrug der Aufwandsdeckungsgrad<sup>31</sup> in den Jahren 2004, 2007, 2011 und 2015 jeweils über 100%, zwischen 110% und 150%. Somit war zumindest die Voraussetzung einer dauerhaften Aufwandsdeckung gegeben. Zukünftige Reinvestitionen waren jedoch zu aktuellen Preisen und gegebenenfalls ohne in der Vergangenheit erhaltene Fördermittel zu tätigen. Da aber die Kennzahl Aufwandsdeckungsgrad auf den historischen Anschaffungswerten basierte, konnte der Stadtrechnungshof auf Basis des Benchmarks keine Aussage über die nachhaltige Kostendeckung treffen.

#### **Der Stadtrechnungshof empfahl,**

- den Wasserpreis in regelmäßigen Abständen, beispielsweise alle drei Jahre, zu Vollkosten und unter Berücksichtigung von Wiederherstellungskosten nachzukalkulieren;

#### **Stellungnahme der Holding Graz:**

Wie in der Schlussbesprechung festgehalten wird jährlich eine Nachkalkulation durchgeführt.

---

<sup>30</sup> ÖVGW-Benchmarking - Benchmarking und Best Practices in der österreichischen Wasserversorgung, vertraulicher Individualbericht Jänner 2017

<sup>31</sup> Die Kennzahl N08 des Benchmarks stellte das Verhältnis sämtlicher Erlöse zu sämtlichen Aufwendungen des Unternehmens, die im Betrachtungsjahr angefallen sind dar:  $\text{Gesamterlöse} \times 100 / \text{Gesamtaufwendungen}$  (für die Holding auf Basis der doppelten Buchhaltung errechnet)

- die Kennzahl Aufwandsdeckungsgrad sowie die kostenrechnerische Deckung unter Berücksichtigung von Wiederherstellungskosten in den strukturierten Reporting-Informationsfluss gemäß Steuerungsrichtlinie an die zuständige Stadtsenatsreferentin oder den zuständigen Stadtsenatsreferenten sowie an den Gemeinderat aufzunehmen.

#### **Stellungnahme der Holding Graz:**

Hierzu hat eine Abstimmung mit dem Eigentümer zu erfolgen.

#### **Zum Zeitpunkt der Kontrolle deckten auch zukünftig die Einnahmen die nachhaltigen Kosten der Wasserversorgung.**

Die Holding legte dem Stadtrechnungshof eine mittelfristige Kalkulation für den Bereich Wasser bis 2023 vor. Diese zeigte nach Abzug kalkulatorischer Kosten positive jährliche Ergebnisse zwischen 3,7 und 4 Millionen Euro. Dieses Ergebnis berücksichtigte kalkulatorische Zinsen und Risikoprämien sowie die Abschreibungen nach steuerrechtlichen Grundsätzen. Dieses Ergebnis wurde durch die Benutzungsabgabe<sup>32</sup> um rund 900.000,00 Euro belastet, die der Stadt zufloss.

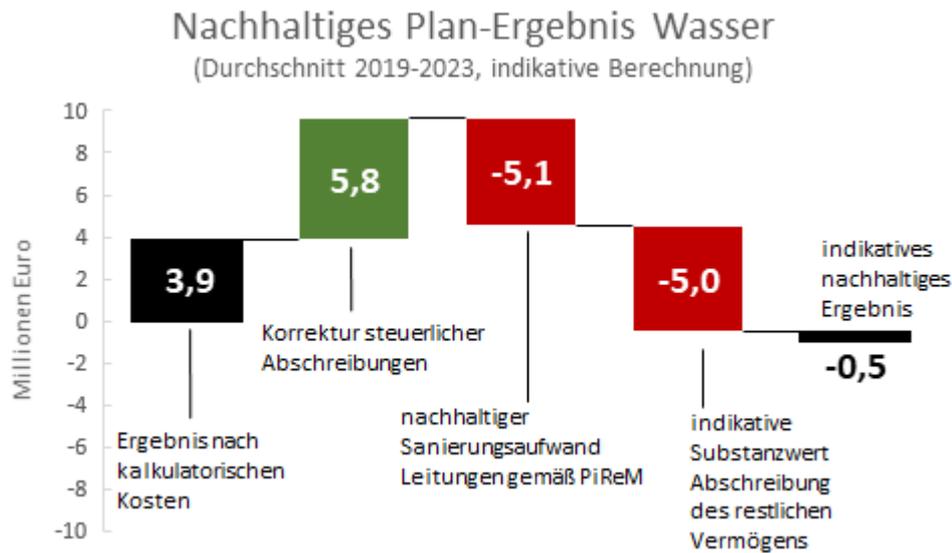
Der Stadtrechnungshof baute auf der Planrechnung der Holding auf und ersetzte die steuerlichen Abschreibungen in Höhe von 5,8 Millionen Euro durch Abschreibungen zu Substanzwerten. Für das Rohleitungsmaterial setzte der Stadtrechnungshof hierfür den jährlichen Sanierungsbetrag von 5,1 Millionen Euro für rund 1% des Leitungsnetzes<sup>33</sup> an. Laut Berechnungen der Software PiReM war die Sanierungsrate von 1% für das Grazer Wasserversorgungsnetz nachhaltig. Für das restliche abnutzbare Vermögen, das nicht in PiReM verwaltet wurde, errechnete der Stadtrechnungshof sehr vereinfacht Abschreibungen auf Basis von Wiederbeschaffungskosten<sup>34</sup>.

---

<sup>32</sup> Benutzungsabgabegesetz, Stmk. LGBl. Nr. 5/1954; Diese Abgabe diente im Wesentlichen der Vermeidung von Ertragssteuern gemeindeeigener Versorgungsbetriebe.

<sup>33</sup> Dies entsprach rund 8,5 Kilometer / Jahr

<sup>34</sup> Hierfür indexierte der Stadtrechnungshof die historischen Anschaffungswerte des abnutzbaren Anlagevermögens mit 1% pro Jahr.



Das so errechnete nachhaltige Ergebnis von rund einer halben Million Euro Abgang hatte auf Grund der Berechnungsmethode rein hinweisenden Charakter. Der Stadtrechnungshof interpretierte dieses Ergebnis dahingehend, dass die vorliegende Plankalkulation eine nachhaltige Kostendeckung zeigte. Etwaige Erschließungen neuer Wasserressourcen fanden bei dieser Betrachtung keine Berücksichtigung und waren nach Ansicht des Stadtrechnungshofs zum Zeitpunkt der Kontrolle nicht gedeckt.

#### Der Stadtrechnungshof empfahl,

- Kostenschätzungen für mögliche Varianten der zukünftigen Erschließung neuer Wasserressourcen in die internen Planrechnungen aufzunehmen, um eine nachhaltige Kostendeckung frühzeitig sicherstellen zu können.

#### Stellungnahme der Holding Graz:

Neben den bisher aufgenommenen Investitionen im Investitionsplan 2030 werden, auf Basis des Projektes Notwasserversorgung Graz (Abschluss 2019), weitere detaillierte Kostenansätze in die langfristigen Überlegungen aufgenommen.

#### Die Holding konnte zu etwaigen dauerhaften Gewinnentnahmen aus dem Bereich Wasserversorgung keine Unterlagen vorlegen.

Die Holding legte dem Stadtrechnungshof Plan-Berechnungen der Aufwandsdeckungsgrade auf Basis der Buchhaltung sowie der kostenrechnerischen Deckung der kommenden Jahre vor. Bei der kostenrechnerischen Deckung berücksichtigte die Holding kalkulatorische Zinsen und kalkulatorisches Risiko. Die

Planberechnungen zeigten, dass die kostenrechnerische Deckung gegeben war und somit Überschüsse zu erwarten waren.

Die Holding gab an, dass die geplante Kostenstruktur und die Überschüsse auch für die Vergangenheit repräsentativ waren.

Um den Nachweis zu führen, dass die Holding diese Überschüsse in einem inneren Zusammenhang mit der Wasserversorgung verwendete, sah der Stadtrechnungshof den vorliegenden Reinvestitionsplan 2017 bis 2026 sowie den aktualisierten für 2018 bis 2027 ein. Ab 2027 rechnete der zuständige Geschäftsführer der Holding Graz mit großen, zum jetzigen Zeitpunkt nicht bezifferbaren Investitionen zur Erschließung neuer Wasserressourcen.

Die Gegenüberstellung der geplanten kostenrechnerischen Überschüsse bis 2026 mit den geplanten Re- und Neuinvestitionen bis 2027 gab dem Stadtrechnungshof keinen Hinweis, dass es in diesem Planungshorizont zu dauerhaften Gewinnentnahmen aus dem Bereich Wasser kam. Die Holding konnte aber für zukünftig notwendige Erweiterungen Rücklagen bilden. Über die Verwendung historischer Gewinne konnte der Stadtrechnungshof mangels Unterlagen keine Aussage treffen.

#### **Der Stadtrechnungshof empfahl,**

- die Sparte Wasser in der internen Rechnungslegung wie eine selbständige GmbH abzubilden und die Ansammlung und Verwendung von Überschüssen im Sinne eines Gebührenhaushaltes nachvollziehbar zu machen.

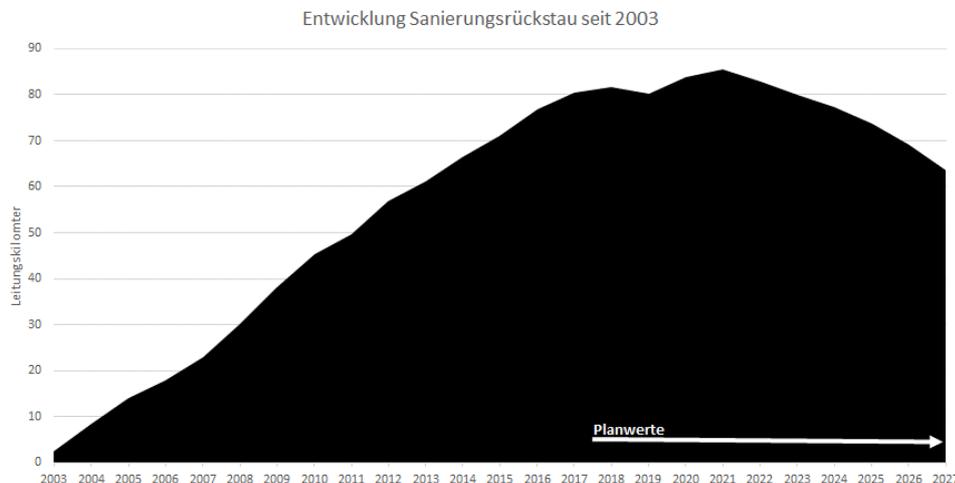
#### **Stellungnahme der Holding Graz:**

Die vom Eigentümer gewählte Organisations- und Finanzierungsstruktur (Ergebnisabführungsvertrag) der Holding Graz ermöglicht keine gesonderte bilanzielle Erfassung des Geschäftsfeldes Wasser. Diesbezüglich ist eine Abstimmung mit dem Eigentümer vorzunehmen.

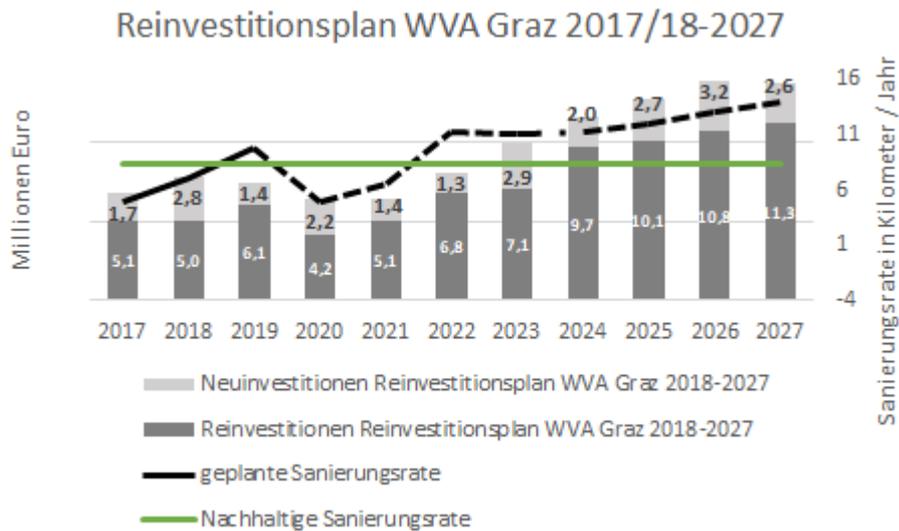
### Die technisch notwendigen und geplanten Sanierungen für die Wasserversorgung 2017 bis 2026 flossen in den Wirtschaftsplan der Holding 2017 – 2022 ein.

Die Holding Graz Wasserwirtschaft erstellte im Juni 2017 einen Reinvestitionsplan für die Grazer Wasserversorgungsanlage für den Zeitraum 2017 – 2026. Während der Kontrolle des Stadtrechnungshofes erstellte die Holding einen aktualisierten Reinvestitionsplan mit Stand 25.7.2018 für die Jahre 2018 – 2017.

Beide Reinvestitionspläne beinhalteten die priorisierten Sanierungsbedarfe auf Basis der Rehabilitationsplanungsanwendung PiReM. Die Pläne hielten fest, dass laut PiReM jährlich rund 8 Kilometer schadensanfällige Leitungen zu erneuern waren - von 2003 bis 2016 erneuerte die Holding aber nur durchschnittlich 2,8 Kilometer schadensanfälliger Leitungen vorsorglich. Wesentlicher Grund war die Budgetausnutzung durch den Umbau nicht schadensanfälligen Leitungen auf Grund von Bautätigkeiten anderer Infrastrukturerhalter, wie beispielsweise die Nahverkehrsdrehscheibe Hauptbahnhof und die Neugestaltung der Annenstraße. In folgender Grafik zeigte der Stadtrechnungshof den seit 2003 aufgebauten Sanierungsrückstau.



Um den gegebenen Rückstau aufzuarbeiten plante die Holding im Reinvestitionsplan 2018 – 2027 ab dem Jahr 2024 eine mittlere Sanierungsrate von rund 12 Kilometern pro Jahr ein. Langfristig sollten, bis zur Abarbeitung des Rückstaus 10,5 Kilometer Leitung jährlich saniert werden.



Wie in obiger Grafik sichtbar, wies die Holding in den Bauprogrammen 2017 und 2018 mit 4,8 und 5,6 Kilometer deutlich weniger Sanierungslängen aus, als die mit Hilfe von PiReM errechneten nachhaltigen 8-9 Kilometer<sup>35</sup>. Die hohen Neuinvestitionen im Jahr 2018 resultieren einerseits aus Netzerweiterungen (Reininghaus, Alte Poststraße) und einem Lagerneubau am Standort Andritz.

Aus budgetärer Sicht, fand sich der Reinvestitionsplan im Wirtschaftsplan der Holding 2017 - 2022 wertmäßig in Summe wieder.

<sup>35</sup> Für die Jahre 2019 – 2027 errechnete der Stadtrechnungshof die Sanierungsrate näherungsweise.



Der Stadtrechnungshof stellte die von der Holding in ihrem Wirtschaftsplan geplanten Investitionen dem letztgültigen Reinvestitionsplan in obiger Grafik gegenüber. Um die Werte vergleichen zu können, berücksichtigte der Stadtrechnungshof die im Wirtschaftsplan ausgewiesenen Kunden- und Sonderprojekte nicht. Erkennbar war, dass sich die jährlichen Summen von Reinvestitionsplan und Wirtschaftsplan nicht deckten. Dies begründete sich aus unterschiedlichen Planungsständen einzelner Projekte, die auf Grund der zeitlichen Abfolge der Erstellung von Wirtschaftsplan und Reinvestitionsplan entstanden. Der Stadtrechnungshof gab zu bedenken, dass dies die Steuerung und Kontrolle erschwerte.

#### Der Stadtrechnungshof zog den Schluss,

- dass der vorliegende Reinvestitionsplan für die Grazer Wasserversorgungsanlage für den Zeitraum 2017 – 2026 bzw. für 2018 - 2027 nachvollziehbar und übersichtlich notwendige Reinvestitionen sowie Erweiterungsprojekte darstellte und eine geeignete Basis für die Erstellung von Budgets und Wirtschaftsplänen war.

#### Der Stadtrechnungshof empfahl,

- die Verbesserung der Nachvollzieh- und Verfolgbarkeit von im Reinvestitionsplan geplanten Maßnahmen zu Wirtschaftsplan und den operativen Bauprogrammen zu prüfen.

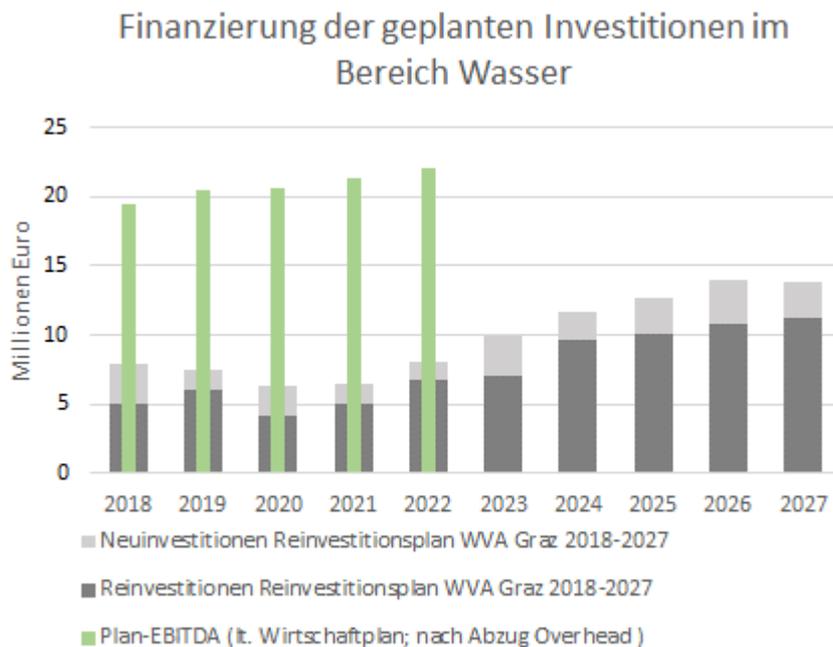
#### Stellungnahme der Holding Graz:

Grundsätzlich wird versucht die Maßnahmen gemäß Wirtschaftsplan, welcher

auf Basis des Reinvestitionsplans erstellt wurde, bestmöglich umzusetzen. Auf Grund der unterschiedlichen Terminisierung und kurzfristigen Notwendigkeiten (Abstimmung mit anderen Bauvorhaben) ist dies nicht immer möglich.

### Die bis 2027 geplanten Investitionen im Bereich Wasser konnten durch das laufende Ergebnis finanziert werden.

Die im Wirtschaftsplan der Holding für den Bereich Wasser bis 2022 geplanten Investitionen waren durch die geplanten, laufenden Ergebnisse eigenfinanziert. Die Re- und Neuinvestitionen gemäß Reinvestitionsplan Wasser der Holding für die Jahre 2018 bis 2022 konnten durch die Ergebnisse vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen (EBITDA<sup>36</sup>) laut Wirtschaftsplan der Holding finanziert werden. Folgende Grafik zeigte die Überdeckung der Ausgaben für Investitionen<sup>37</sup> durch die geplanten Einnahmengeldströme.



Für die grobe Beurteilung der Eigenfinanzierbarkeit des Bereiches Wasser war die Kennzahl EBITDA trotz darin enthaltener unbarer Aufwendungen sowie der Unschärfe in Bereich Zinsen und Steuern geeignet. Da das EBITDA im Bereich Wasser die anteiligen Overheadkosten der Holding nicht beinhaltete, kürzte der

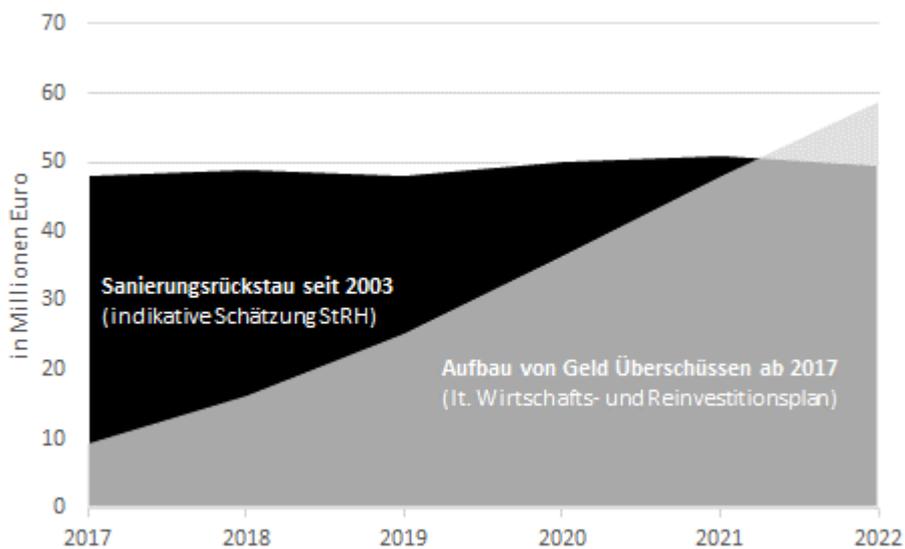
<sup>36</sup> Earnings before Interest, Taxes and Depreciation and Amortization

<sup>37</sup> Der Stadtrechnungshof stellte die Einnahmen laut Wirtschaftsplan den Investitionsausgaben laut Reinvestitionsplan (trotz kleinerer Differenzen zum Wirtschaftsplan) gegenüber, um einen Ausblick bis 2027 geben zu können.

Stadtrechnungshof das EBITDA um diese Beträge.

Der Stadtrechnungshof erwartete für die Jahre nach 2022 auf Grund einer ähnlichen zu erwartenden Kostenstruktur sowie der Indexierungen der Wasserentgelte eine weiterhin bestehende Eigenfinanzierungsfähigkeit.

Die zuvor gezeigten Zahlungsstrom-Überschüsse führten zu einem ansteigenden Liquiditätspolster, den der Stadtrechnungshof in folgender Grafik grau darstellte<sup>38</sup>. Überschüsse vor 2017 berücksichtigte der Stadtrechnungshof in dieser Grafik nicht.



Obige Darstellung zeigte, dass selbst der seit 2003 aufgebaute Sanierungsrückstau im Leitungsnetz von rund 80 Kilometern durch den Aufbau von Überschüssen zwischen 2017 und 2022 sich als eigenfinanzierbar darstellte.

Solche Zahlungsmittelüberschüsse, die es nach Ansicht des Stadtrechnungshofs auch aus der Vergangenheit geben musste, waren aus einer unternehmerischen Buchhaltung nicht direkt herauslesbar. Somit waren Hilfsaufzeichnungen zur Bestimmung der Wasser-Rücklage notwendig.

Die angesammelten Überschüsse sowie deren Verwendung waren in der Holding nicht nachvollziehbar dokumentiert. Dies konnte nach Ansicht des Stadtrechnungshofs zu budgetären Beschränkungen der Investitions- und Sanierungstätigkeit der Wasserwirtschaft innerhalb der Holding führen, da

<sup>38</sup> Rechenweg: jährliche nominelle Kumulierung 2017-2022 der EBITDAs abzüglich Overhead lt. Wirtschaftsplan der Holding vom 13.6.2018 abzüglich Investitionen ohne Kundenmittel gemäß Reinvestitionsplan WVA Graz 2017-2026 für die Werte 2017 sowie dem Reinvestitionsplan WVA Graz 2018-2027 für die Werte 2018-2027.

historisch verdiente Überflüsse der Sparte im Budgetprozess der Holding nicht berücksichtigt wurden.

Im Einklang mit dem Rechnungshof des Bundes<sup>39</sup> sah der Stadtrechnungshof die Grazer Wasserversorgung als Teil der öffentlichen Leistungsverwaltung – unabhängig davon, dass Wasserversorgung durch die Holding als ausgegliedertem Rechtsträger betrieben wurde. Somit waren dieselben Grundsätze bei Festlegung und Verwendung der Entgelte anzuwenden, nach denen die Stadt Graz selbst Gebühren festlegen und den Gebührenhaushalt führen musste.

Es musste sichergestellt werden, dass der Bereich Wasser die in der Vergangenheit erwirtschafteten Überschüsse zukünftig für die Zwecke der Wasserversorgung uneingeschränkt nutzen konnte.

#### **Der Stadtrechnungshof wiederholte seine vorherigen Empfehlungen,**

- die Sparte Wasser in der internen Rechnungslegung wie eine selbständige GmbH abzubilden und die Ansammlung und Verwendung von Überschüssen im Sinne eines Gebührenhaushaltes nachvollziehbar zu mache.

#### **Der Stadtrechnungshof empfahl,**

- in den Wirtschaftsplänen und den Lageberichten als Bestandteil des Jahresabschlusses der Holding die Höhe der Re- und Neuinvestitionen sowie deren Finanzierung aus laufenden und angesammelten Überschüssen darzustellen;

#### **Stellungnahme der Holding Graz:**

Hierzu hat eine Abstimmung mit dem Eigentümer zu erfolgen.

- sicherzustellen, dass innerhalb eines Betrachtungszeitraumes von 10 Jahren Überschüsse aus dem Bereich Wasser in innerem Zusammenhang mit der Wasserversorgung verbraucht bzw. nicht im inneren Zusammenhang verwendete Überschüsse dem Bereich Trinkwasser rückerstattet werden.

#### **Stellungnahme der Holding Graz:**

Die vom Eigentümer gewählte Organisations- und Finanzierungsstruktur basiert auf einem Ergebnisabführungsvertrag. Dementsprechend kann die

---

<sup>39</sup> Bund 2014/16, Themen der öffentlichen Finanzkontrolle – Entnahmen von Überschüssen aus Gebührenhaushalten

Holding Graz nicht sicherstellen, dass innerhalb eines Betrachtungszeitraumes von 10 Jahren Trinkwasserüberschüsse in diesem Bereich verbraucht bzw. dem Bereich rückerstattet werden. Diesbezüglich ist eine Abstimmung mit dem Eigentümer vorzunehmen.

## 4 Zusammenfassung der Empfehlungen

### Der Stadtrechnungshof zog den Schluss,

- dass die Holding Graz Trinkwasser lieferte, das sämtliche Qualitätsvorgaben erfüllte;
- dass sich die Grazer Trinkwasserversorgung zum Zeitpunkt der Fremdüberprüfung 2017 hygienisch und technisch Großteils in einem mangelfreien Zustand befand;
- dass die Versorgungssicherheit zum Zeitpunkt der Kontrolle gegeben war;
- dass die Erstellung von mittel und langfristigen Wasserbedarfsprognosen die Basis für Maßnahmen zur Sicherung der Wasserversorgung darstellte;
- dass die zeitnahe Messung und Analyse der Wasserverluste durch Holding Graz den erwartbaren Anforderungen entsprochen hat;
- dass die Führung der Leitungsdokumentation in einem geografischen Informationssystem zweckmäßig und wirtschaftlich ist;
- dass die EDV unterstützte, daten- und evidenzbasierte Planung des Rehabilitationsbedarfes zweckmäßig und wirtschaftlich ist;
- dass der vorliegende Reinvestitionsplan für die Grazer Wasserversorgungsanlage für den Zeitraum 2017 – 2026 bzw. für 2018 - 2027 nachvollziehbar und übersichtlich notwendige Reinvestitionen sowie Erweiterungsprojekte darstellte und eine geeignete Basis für die Erstellung von Budgets und Wirtschaftsplänen war.

### Der Stadtrechnungshof empfahl zur Aufrechterhaltung der guten Leistung,

- dass die Teilnahme an den Benchmarking Projekten der ÖVGW auch weiterhin erfolgen sollte.

### Der Stadtrechnungshof empfahl,

- in Wiederholung zu seinem Kontrollbericht 1/2016 die Steuerungsrichtlinie für die Daseinsfürsorgeleistung Wasserversorgung anzuwenden, eine Leistungsvereinbarung abzuschließen und ein fachliches Reporting einzurichten;
- die Übertragung der im Eigentum der Stadt stehenden Wasserversorgungsanlage in der Altstadt an die Holding unter Berücksichtigung etwaiger Sanierungsbedarfe zu prüfen;

- den Gemeinderat über die Ergebnisse derartiger Benchmarking-Projekte zu informieren;
- zur Sicherstellung der Grazer Trinkwasserversorgung frühzeitig eine Projektgruppe einzurichten, die Variantenentscheidung vorbereitet und die Umsetzung steuert;
- basierend auf den Ergebnissen der Wasserprognose notwendige Planungen und Investitionen in die langfristige Holding-interne Finanzplanung einfließen zu lassen;
- Maßnahmen zur Senkung von Wasserverlusten zu prüfen;
- in Absprache mit der Holding, Haus-Graz-weit die Weiterentwicklung der Baustellenkoordination zu fördern
- den Wasserpreis in regelmäßigen Abständen, beispielsweise alle drei Jahre, zu Vollkosten und unter Berücksichtigung von Wiederherstellungskosten nachzukalkulieren;
- die Kennzahl Aufwandsdeckungsgrad sowie die kostenrechnerische Deckung unter Berücksichtigung von Wiederherstellungskosten in den strukturierten Reporting-Informationsfluss gemäß Steuerungsrichtlinie an die zuständige Stadtsenatsreferentin oder den zuständigen Stadtsenatsreferenten sowie an den Gemeinderat aufzunehmen;
- Kostenschätzungen für mögliche Varianten der zukünftigen Erschließung neuer Wasserressourcen in die internen Planrechnungen aufzunehmen, um eine nachhaltige Kostendeckung frühzeitig sicherstellen zu können;
- die Sparte Wasser in der internen Rechnungslegung wie eine selbständige GmbH abzubilden und die Ansammlung und Verwendung von Überschüssen im Sinne eines Gebührenhaushaltes nachvollziehbar zu machen;
- Die Verbesserung der Nachvollzieh- und Verfolgbarkeit von im Reinvestitionsplan geplanten Maßnahmen zu Wirtschaftsplan und den operativen Bauprogrammen zu prüfen;
- in den Wirtschaftsplänen und den Lageberichten als Bestandteil des Jahresabschlusses der Holding die Höhe der Re- und Neuinvestitionen sowie deren Finanzierung aus laufenden und angesammelten Überschüssen darzustellen;
- sicherzustellen, dass innerhalb eines Betrachtungszeitraumes von 10

Jahren Überschüsse aus dem Bereich Wasser in innerem Zusammenhang mit der Wasserversorgung verbraucht bzw. nicht im inneren Zusammenhang verwendete Überschüsse dem Bereich Trinkwasser rückerstattet werden.

## 5 Prüfungsmethodik

Kontrolle ist immer ein Vergleich zwischen SOLL (z.B. Vorschriften oder Planungen) und IST (Fakten). Kontrollmaßstäbe verbinden das SOLL mit dem IST. Sie sind der „Filter“ mit dessen Hilfe das Kontrollteam die Ergebnisse der Prüftätigkeit analysiert und bewertet. Ein Kontrollmaßstab ist ein Mindeststandard. Ist er nicht erfüllt, kritisiert der Stadtrechnungshof das IST. Ist er erfüllt, muss daraus aber noch nicht zwingend ein Lob erfolgen.

Die Kontrollmaßstäbe des vorliegenden Berichtes waren

- Wirtschaftlichkeit und Kostenwirksamkeit;
- Zweckmäßigkeit und
- Nachhaltigkeit.

Die Wirtschaftlichkeit zielte auf den rationalen Umgang mit knappen Ressourcen ab. Die Kostenwirksamkeit stellte den Zusammenhang zwischen den Kosten und den Ergebnissen her. Die Zweckmäßigkeit war der Maßstab zur Bewertung der Ziel- bzw. Zweckerreichung. Zur Beurteilung der Nachhaltigkeit wurde die in den bisher dargestellten Kontrollmaßstäben nicht beachtete zeitliche Dimension hervorgehoben. Der sehr breite Nachhaltigkeitsbegriff wurde in der vorliegenden Kontrolle auf die Eigen-Finanzierbarkeit aller Maßnahmen zum Erhalt der Funktionsfähigkeit eingegrenzt.

### 5.1 Zur Prüfung herangezogene Unterlagen

Anlagengitter per 31.12.2017 sowie Anlagenzugänge 2013-2017 des Bereichs Wasser
Aufbringungsstatistiken
Aufgegliederte Erfolgsrechnung des Bereich Wasser des Geschäftsjahres 2017
Ausgewählte Wasserrechtsbescheide
Bedarfsprognose
Detailunterlagen zur Kalkulation und Plankalkulation des Wasserpreises
Informationen zu und Auswertungen aus der Software PiReM
Organisatorische Grundlagendokumente
ÖVGW Benchmarking Wasserversorgung - Individualbericht vom Jänner 2017
Reinvestitionsplan WVA Graz 2017 – 2026 vom 19.6.2017
Reinvestitionsplan WVA Graz 2018 – 2027 vom 25.7.2018
Technischer Bericht über die Fremdüberwachung WVA Graz gemäß § 134 WRG vom 24.10.2017
Wirtschaftspläne des Bereichs Wasser 2013-2018
div. ergänzende Information und Daten

## 5.2 Besprechungen

Das Erstgespräch mit der geprüften Stelle fand am 7.5.2018 statt. Weitere Besprechungen wurden am 2., am 5. und am 24.7.2018 durchgeführt. Die Schussbesprechung fand am 26.7.2018 statt. Der Rohbericht wurde am 31.7.2018 an die Holding Graz- kommunale Dienstleistungen GmbH übermittelt. Die Stellungnahme der Holding Graz – kommunale Dienstleistungen GmbH traf am 30.8.2018 ein und wurde wortwörtlich in den vorliegenden Kontrollbericht aufgenommen. Hinweise der Holding für redaktionelle Korrekturen wurden zu Fußnote 5, zur Erläuterung der Neuinvestitionen auf Seite 28 sowie der Zusammenfassung der Empfehlungen dankend aufgenommen.

## Kontrollieren und Beraten für Graz

Seit 1993 kontrolliert und berät der Stadtrechnungshof der Landeshauptstadt Graz unabhängig die finanziellen und wirtschaftlichen Aktivitäten der Stadtverwaltung. Seit 2011 ist er darüber hinaus die einzige Stelle, die in das gesamte Haus Graz, also die Stadtverwaltung und die Beteiligungen der Stadt Einblick nehmen darf.

Der vorliegende Bericht ist ein Kontrollbericht im Sinne des § 16 der Geschäftsordnung für den Stadtrechnungshof. Er kann personenbezogene Daten im Sinne des § 4 Datenschutzgesetz 2000 enthalten und dient zur Vorlage an den Kontrollausschuss.

Die Beratungen und die Beschlussfassung über diesen Bericht erfolgen gemäß dem Statut der Landeshauptstadt Graz 1967 in nichtöffentlicher und vertraulicher Sitzung.

Die Mitglieder des Kontrollausschusses werden daran erinnert, dass sie die Verschwiegenheitspflicht wahren und die ihnen in den Sitzungen des Kontrollausschusses zur Kenntnis gelangten Inhalte vertraulich zu behandeln haben.

Eine hinsichtlich der datenschutzrechtlichen Einschränkungen anonymisierte Fassung dieses Berichtes ist ab dem Tag der Vorlage an den Kontrollausschuss im Internet unter <http://stadtrechnungshof.graz.at> abrufbar.

Der Stadtrechnungshofdirektor  
Mag. Hans-Georg Windhaber, MBA