



Beschlussvorlage

Vorlagennummer

080/21

Status: öffentlich

Stadtwerke St. Georgen – Vorstellung des Jahresberichts der Wasserversorgung

Amt/Az.: Bauamt /	Erstellungsdatum: <u>10.06.2021</u>
-------------------	-------------------------------------

Beratungsfolge:	
Datum der Sitzung	Gremium
23.06.2021	Gemeinderat

Beschlussvorschlag:

Der Gemeinderat nimmt den Jahresabschluss und den Beteiligungsbericht zur Kenntnis.

.....
Michael Rieger
Bürgermeister

Sachverhalt:

a) Bericht über das Geschäftsjahr 2020, Beteiligung an der aquavilla GmbH

Hiermit wird der Gemeinderat über die Beteiligung der Stadt St. Georgen an der aquavilla GmbH durch Vorlage des Jahresabschlusses 2020 in Kenntnis gesetzt.

Sachverhalt

Seit dem 1. Januar 2003 betreibt die aquavilla GmbH als interkommunale Dienstleistungsgesellschaft die Wasserversorgung für die Städte und Gemeinden Furtwangen, Königsfeld, Triberg, Vöhrenbach. Außer den 4 Gründungskommunen ist die EGT Energie GmbH mit Sitz in Triberg an der Gesellschaft beteiligt. Die Kommunen Schönwald, 2011, Die Stadt St. Georgen 2014 und die Gemeinde Schonach 2015 sind der aquavilla GmbH nach und nach beigetreten.

Die Tätigkeiten der aquavilla GmbH umfassen im Rahmen der Betriebsführung hauptsächlich folgende Arbeiten:

- Kontroll- und Unterhaltungsarbeiten an den Wasserversorgungsanlagen
- Reinigungs- und Instandhaltungsarbeiten aller Wasserversorgungsanlagen
- Leckortung und Netzinstandhaltung
- Turnusmäßiger Wechsel der Wasserzähler gemäß Eichgesetz
- Herstellung von Hausanschlüssen
- Unterhaltungsarbeiten an den Aufbereitungsanlagen
Wasserqualitätsüberwachung

Hinzu kommen in Einzelfällen die Herstellung von neuen Hausanschlüssen sowie die Leitungsverlegung bei Baumaßnahmen. Außerdem ist die aquavilla GmbH als Dienstleister für private Eigenwasserversorger tätig (Beratung, Planung, Quellfassung, Leitungsbau, Aufbereitungsanlagen u.a.)

Der Geschäftsführer der aquavilla GmbH, Herr Michael Dold, wird in der Sitzung den Beteiligungsbericht des abgelaufenen Geschäftsjahres 2020 vorstellen. Die Gewinn- und Verlustrechnung sowie der Lagebericht für das Geschäftsjahr 2020 sind beigefügt.

Die aquavilla GmbH hat im Geschäftsjahr 2020 einen Gewinn in Höhe von **12.486,52 Euro** erwirtschaftet. Die Umsatzerlöse beliefen sich auf insgesamt **3.284.478,6 Euro**. Die Gesellschafterversammlung hat den Jahresabschluss am 30. März 2021 festgestellt.

b) Technischer Jahresbericht 2020

Die Stadt St. Georgen stellt jährlich über 550.000 Kubikmeter Trinkwasser für die rund 13.200 Einwohner der Stadt zur Verfügung. Für die Wassergewinnung und -speicherung wird von der aquavilla GmbH eine komplexe Anlagenstruktur bestehend aus einem Wasserwerk sowie sechs Wasserspeichieranlagen betrieben.

In der nachfolgenden Tabelle sind die wichtigsten Kennzahlen der Wasserversorgung St. Georgen aus dem Betrachtungsjahr 2020 dargestellt.

Wasserbezug - Kennzahlen		
Gewinnungsanlagen	6	Stk
Eigenwasserbezug	434.661	m ³
Fremdwasserbezugsstellen	3	Stk
Fremdwasserbezug	257.590	m ³
Wasserverbrauch - Kennzahlen		
Wasserverkauf	566.290	m ³
Versorgte Einwohner	13.156	E
Pro-Kopf-Verbrauch	118	l/ Exd
Wasserverluste	16,50	%
Ø - Wasserbedarf	1897	m ³ /d
Anlagenbestand		
Wasserwerke	1	Stk
Wasserspeicher - Anzahl	6	Stk
Wasserspeicher - Volumen	4.675	m ³
Rohrnetz		
Rohrnetz-Bestand	115,4	km
Erneuerung 2020	962,8	m
Neubau 2020	463	m
Rehabilitationsquote	0,83	%

Wasserbilanz:

Die Wasserversorgung der Stadt St. Georgen stützt sich auf die sieben ortseigenen Quellen (Vohenlohe-, Kühlbrunnen, Mühlendobel-, Mühlbach-, Harzloch- und Neue-Quelle, Rheinesche-Brunnen) und den Anschluss von drei Wasserspeichern an die Bodenseewasserversorgung.

Einem mittleren Wasserbedarf von 1552 m³/d stand im Jahr 2020 ein Wasserdargebot von minimal 2.471 m³/d im Oktober 2020 entgegen, wodurch sich weitreichenden Reserven von rund 25 % zu Zeiten minimaler Quellschüttung ergeben. Gut 60 % des abgegebenen Trinkwassers wurde im Jahr 2020 aus den ortseigenen Quellen gewonnen.

Rohrnetz:

Die Verteilung des Trinkwassers erfolgt über ein 115 km langes Rohrleitungsnetz, welches sich in neun Versorgungszonen gliedert. Für den Erhalt der baulichen Substanz des Versorgungsnetzes wurden im Betrachtungsjahr 2020 rund 960 m Rohrleitung erneuert – dies entspricht einer Rehabilitationsquote von 0,83 % (Vorjahr 0,5 %).

Die o.g. Rehabilitationsquote liegt im Bereich der Vorjahre und sollte für einen Erhalt der baulichen Substanz und zur Reduzierung der Wasserverluste unbedingt beibehalten werden.

Die Rohrnetzsanierung hat 2020 durch folgende Baumaßnahmen stattgefunden:

- Sanierung Weidenbächlestraße: Austausch von 373,3 m Hauptleitung
- Sanierung Roßbergstraße: Austausch von 50,8 m Hauptleitung
- Sanierung Kühlbrunnenweg: Austausch von 303,5 m Hauptleitung
- Sanierung Sanatoriumstraße: Austausch von 86,7 m Hauptleitung
- Sanierung Buchenweg: Austausch von 148,5 m Hauptleitung

Neben der Sanierung von bestehenden Versorgungsleitungen wurde das Wasserrohrnetz durch die Erschließung des Neubaugebietes „Glashöfe“ mit einer Leitungslänge von 312 m und den Gebäuden „Am Storzenberg“ 28 / 30 mit einer Leitungslänge von 151 m erweitert.

Wasserverluste:

Für einen nachhaltigen Umgang mit der Ressource Trinkwasser sowie einer Reduzierung der Kosten für den Einkauf und die Aufbereitung bzw. Förderung des Eigenwassers muss eine kontinuierliche Reduzierung der Wasserwasserverluste auf ein nachhaltiges und wirtschaftliches Maß angestrebt werden.

Im Jahr 2020 konnten die prozentualen Wasserverluste vom Vorjahresniveau mit 24,2 % auf durchschnittlich 16,5 % reduziert werden, dabei konnten 22 Leckagen und Rohrbrüche im Versorgungsnetz geortet und zeitnah repariert werden.

Die Reduzierung der Wasserverluste konnte durch eine großflächige Initiative der aquavilla GmbH zur Leckageortung und -behebung sowie die kontinuierliche Rehabilitation des Versorgungsnetzes erreicht werden. Für die Leckageortung setzt die aquavilla GmbH modernste Technik ein.

Für eine kontinuierliche Überwachung der Wasserverluste wurde das Versorgungsnetz in den vergangenen Jahren durch den Einsatz von intelligenten Wasserzählern in verschiedene Zuflussmesszonen unterteilt, wodurch die Zuordnung von Wasserverlusten auf einzelne Rohrnetzbereiche erleichtert werden kann. Um die Reaktionszeit bei Erkennung einer Leckage weiter zu reduzieren, wurde im Jahr 2020 ein Pilotprojekt zur Erprobung von intelligenten Geräuschloggern der Firma VonRoll-Hydro GmbH im Wasserversorgungsnetz der Stadt St. Georgen durchgeführt. Bei den Geräuschloggern handelt es sich um hochempfindliche Messgeräte die durch das Aufzeichnen eines Strömungsgeräusches eine permanente Leckerkennung mit hochauflösender Korrelationsfunktion ermöglichen. Die Übertragung der Messdaten sowie die Auswertung der Messergebnisse erfolgt dabei über das Mobilfunknetz auf einen Webserver.

Als Resultat des erfolgreichen Pilotprojektes wurden im Betrachtungsjahr 2020 49 der o.g. Geräuschloggern beschafft – hierfür standen Haushaltmittel von 40.000 € zur Verfügung. Im laufenden Kalenderjahr 2021 stand derselbe Haushaltansatz für

080/21

die Verbesserung der Leckageortung zur Verfügung, wodurch im 1. Quartal die Gerätezahl auf 98 Geräuschlogger aufgestockt werden konnte.
 Durch den Einsatz der 98 neuen Messgeräte kann eine kontinuierliche Leckageüberwachung von rund 15 km des Versorgungsnetzes ermöglicht werden.
 Im Ausblick auf das Jahr 2021 zeigt sich im ersten Halbjahr – u.a. durch den Einsatz der neuen Messtechnik – eine weiter fallende Tendenz der Wasserverluste.
 Die aquavilla hält einen Ausbau des Sensoriknetzwerkes auch in den kommenden Jahren für sinnvoll und erstrebenswert um eine dauerhafte Reduzierung der Wasserverluste zu erreichen und zu stabilisieren.

Strukturgutachten:

Mit dem Gemeinderatsbeschluss vom Oktober 2020 wurde die BIT-Ingenieure AG mit der Ausarbeitung eines Strukturgutachtens für die Wasserversorgung St. Georgen beauftragt.

Ziel des Strukturgutachtens ist es, den Investitionsbedarf im Bereich der Wasserversorgung mindestens für die nächsten 30 Jahre und die Entwicklung eines wirtschaftlichen und sicheren Versorgungskonzeptes zu ermitteln. Hier soll vorrangig untersucht werden, wie die Eigenwasserversorger außerhalb der Kerngebiete möglich mit Trinkwasser aus dem öffentlichen Versorgungsnetz der Stadt St. Georgen versorgt werden können. Das Strukturgutachten soll auch aufzeigen, ob mögliche Verbundsysteme / Ringleitungen innerhalb der Versorgung und mit Nachbargemeinden möglich sind und zur langfristigen Versorgungssicherheit beitragen.

In der Zwischenzeit wurde mit einem Messprogramm zur Beurteilung der Rohwasserqualität der ortseigenen Quellen begonnen. Parallel wird nach Rücksprache mit der BIT-Ingenieure AG die Grundlagenermittlung für das Strukturgutachten erarbeitet und das Rechenetzmodell für die zugehörige Rohrnetzrechnung aufgebaut.

Mit der Fertigstellung des Strukturgutachtens ist bis zum 31.10.2021 zu rechnen.

Finanzierung <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		Veranschlagung im laufenden Haushaltsjahr	
		<input type="checkbox"/> im Verwaltungshaushalt FiPos.€	<input type="checkbox"/> im Vermögenshaushalt FiPos.€
Gesamtkosten der Maßnahmen (Beschaffungs-/ Herstellungskosten)€	Jährliche Folgekosten/ Folgekosten <input type="checkbox"/> keine€	Gesamtfinanzierung Eigenanteil€	Gesamtfinanzierung Einnahmen (Zuschüsse, Beiträge etc.)€

Anlagen:

Jahresabschluss und Beteiligungsbericht 2020
