



Beschlussvorlage

Vorlagennummer

080/23

Status: öffentlich

Technischer Jahresbericht der Wasserversorgung St. Georgen.

Amt/Az.: Bauamt /	Erstellungsdatum: <u>03.05.2023</u>
-------------------	-------------------------------------

Beratungsfolge:	
Datum der Sitzung	Gremium
17.05.2023	Gemeinderat

Beschlussvorschlag:

Der Gemeinderat nimmt den technischen Bericht des Geschäftsjahres 2022 zur Kenntnis.

.....
Michael Rieger
Bürgermeister

Sachverhalt:**Technischer Jahresbericht 2022**

Die Stadt St. Georgen stellt jährlich rund 550.000 Kubikmeter Trinkwasser für die Wasserversorgung 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 2022 dargestellt.

Wasserbezug - Kennzahlen		
Gewinnungsanlagen	6	Stk
Eigenwasserbezug	377.807	m ³
Fremdwasserbezugsstellen	3	Stk
Fremdwasserbezug	240.009	m ³
Wasserverbrauch - Kennzahlen		
Wasserverkauf	553.525	m ³
Versorgte Einwohner	13.156	E
Pro-Kopf-Verbrauch	115	l/ Exd
Wasserverluste	8,60	%
Ø - Wasserbedarf	1.693	m ³ /d
Anlagenbestand		
Wasserwerke	1	Stk
Wasserspeicher - Anzahl	6	Stk
Wasserspeicher - Volumen	4.675	m ³
Rohrnetz		
Rohrnetz-Bestand	115,4	km
Erneuerung 2022	538	m
Neubau 2022	416	m
Rehabilitationsquote	0,47	%

Wasserbilanz:

Die Wasserversorgung der Stadt St. Georgen stützt sich auf die sechs 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 1.693 m³/d stand im Jahr 2022 ein Wasserdargebot von minimal 3.930 m³/d im August 2022 entgegen, wodurch sich weitreichenden Reserven von rund 55 % zu Zeiten minimaler Quellschüttung ergeben. Gut 60 % des abgegebenen Trinkwassers wurde im Jahr 2022 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 2022 rund 540 m Rohrleitung erneuert – dies entspricht einer Rehabilitationsquote von 0,47 % (Vorjahr 0,86 %).

Die im Vergleich zu den Vorjahren reduzierte Rehabilitationsquote lässt sich mit dem Ausfall der Sanierungsmaßnahmen in der Gewerbehallenstraße und der Spittelbergstraße aufgrund ausbleibender Tiefbauangebote erklären.

Die Rohrnetzsanierung hat 2022 im Zuge der folgenden Baumaßnahmen stattgefunden:

- Sanierung Albblickweg: Austausch von 194,5 m Hauptleitung
- Sanierung Hermann-Wiehl-Straße: Austausch von 105,0 m Hauptleitung
- Sanierung Birkenweg: Austausch von 155,0 m Hauptleitung
- Sanierung Im Park: Austausch von 84,0 m Hauptleitung

Für den Erhalt der baulichen Substanz und zur Reduzierung der Wasserverluste sollte die Rehabilitationsquote in den kommenden Jahren wieder auf den Zielwert von mindestens 1 % angehoben werden.

Neben der Sanierung von bestehenden Versorgungsleitungen wurde das Wasserrohrnetz durch die Erschließung des Neubaugebietes „Glashöfe - 2. BA“ mit einer Hauptleitungslänge von 274 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.

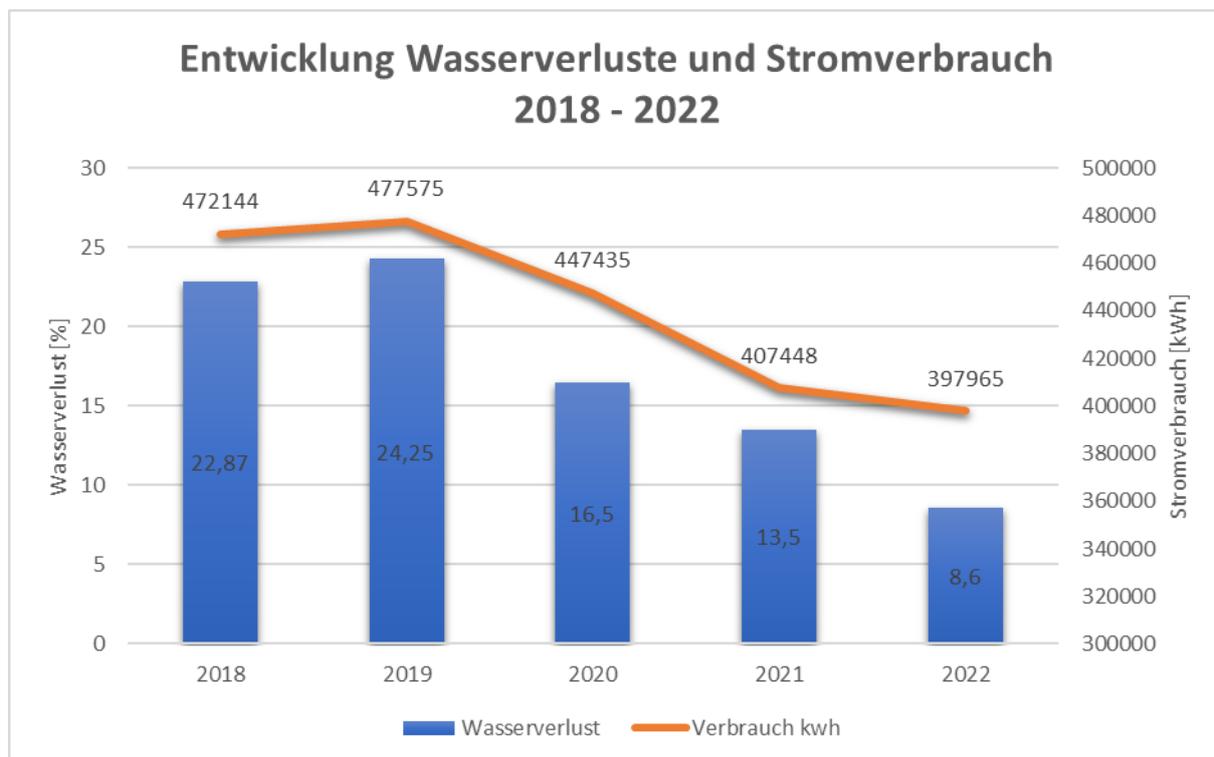
Im Jahr 2022 konnten die prozentualen Wasserverluste erneut vom Vorjahresniveau mit 13,5 % auf durchschnittlich 8,6 % reduziert werden.

Die Reduzierung der Wasserverluste konnte durch eine kontinuierliche Leckageortung und -behebung von insgesamt 11 Rohrbrüchen im Jahr 2022 sowie die o.g. kontinuierliche Rehabilitation des Versorgungsnetzes erreicht werden.

Aufgrund der Wasserversorgungsstruktur, mit zentraler Wasseraufbereitung im Wasserwerk Brudermoos, und großer topographischer Unterschiede im Versorgungsgebiet, kann die Wasserversorgung der Stadt St. Georgen als Energieintensiv bezeichnet werden. Als positiver Nebeneffekt der

Wasserverlustreduzierung ergibt sich aus energetischer Sicht eine jährliche Verbrauchseinsparung von rund 80.000 kWh gegenüber dem Jahr 2019.

Dies entspricht aus monetärer Sicht einer Einsparung von rund 15.000 €/a bei einem zugrundeliegenden Strombezugspreis von bisher rund 0,19 €/kWh (netto).



Vertreter der aquavilla werden in der Sitzung den Technischen Jahresbericht vortragen und für Fragen zur Verfügung stehen.
