

Datum: 11.12.2023
Bereich: Hauptverwaltung
Sachbearbeiter: Rainer Groß
Vorlage Nr.: BV/154/2023

Beschlussvorlage
öffentlich

Beratendes Gremium	Datum	Beratung	ö/nö
Verbandsversammlung ZV Gehrenberg-Wasserversorgung	28.03.2024	Entscheidung	öffentlich

Umstellung von mechanischen auf digitale Messeinrichtungen beim Wasserabnehmer

Beschlussvorschlag

Der Zweckverband Gehrenberg-Wasserversorgung stellt ab 01.01.2024 binnen voraussichtlich 6 Jahren von mechanischen auf digital-elektronische Messeinrichtungen (Wasserzähler) um. Er stimmt sich dabei eng mit den Partnern im Regionalen Trinkwasserverbund ab, wobei ein gemeinsames Verfahren und eine gemeinsame Beschaffung angestrebt wird.

Sachverhalt/Begründung

Die verbrauchte Wassermenge in Haushalten und Gewerbe wird derzeit technisch durch sog. Mehrstrahl-Wasserzähler mechanisch (Flügelrad im Zähler) gemessen (Messeinrichtung im Sinne des § 21 der Wasserversorgungssatzung). Dabei wird die Zählerpatrone im Zählergehäuse den eichrechtlichen Bestimmungen entsprechend alle 6 Jahre ausgetauscht. Seit längerem bezieht die Gehrenberg-Wasserversorgung die Zählerpatronen über den Hersteller Sensus GmbH, der zur weltweit operierenden Xylem-Gruppe gehört.

Der Hersteller hat uns im August 2023 mitgeteilt, dass die mechanischen Zählerpatronen nur noch bis Ende 2023 hergestellt werden. Dies gilt nach und nach auch für andere Hersteller. Mechanische Zähler werden nunmehr durch digital-elektronische Einrichtungen ersetzt.

Hierbei kommen grundsätzlich zwei technische Verfahren zum Einsatz:

1. Ultraschall-Messverfahren,
2. Magnetisch-induktives (MID-) Messverfahren.

Beide elektronische Messverfahren bieten Vorteile gegenüber den mechanischen:

- Deutlich höhere Messgenauigkeit, bereits kleinste Durchflussmengen werden erfasst; ein mechanisches Flügelrad spricht erst bei einer bestimmten Mindestdurchflussrate an (Bsp.: ein tropfender Wasserhahn wird im mechanischen Verfahren nicht registriert),
- Ablesedaten können mittels Funk durch den Wasserversorger selbst ausgelesen werden; der Kunde wird nicht mehr zum Ablesen aufgerufen,
- Digitale Datenerfassung kann helfen, Leckagen im Haushalt frühzeitig zu erkennen,

- Voraussichtlicher Tauschzyklus 12 Jahre (Batterie „hält“ bis zu 15 Jahren), somit 2 Eichzyklen zu je 6 Jahren möglich,
- Die Daten können stichtagsbezogen (z.B. 31.12.) bereitgestellt werden.

Die Umstellung soll eng abgestimmt mit den Verbundpartnern laufen; es werden derzeit beide elektronischen Messverfahren miteinander verglichen. Der Zweckverband Wasserversorgung Unteres Schussental und der Zweckverband Haslach-Wasserversorgung streben dasselbe Verfahren und einen gemeinsamen Beschaffungsprozess an. Ein Kostenvergleich je Zähler (Ultraschall –und MID-Zähler sind im Beschaffungspreis ähnlich) ergibt folgendes Bild – gerechnet auf eine Betriebszeit von 12 Jahren:

	mechanische Zählung	digitale Zählung
Anschaffung:	50,00 €	75,00 €
Zählerwechsel: (einschl. Eichgebühr)	90,00 €	48,00 €
Gesamt:	140,00 €	123,00 €

Der günstigere Wert bei digitaler Zählung ergibt sich aus der längeren Betriebszeit (12 statt 6 Jahre ohne zusätzlichen Wechsel nach 6 Jahren. Die Umstellung soll -beginnend ab 2024- über 6 Jahre (ein Eichzyklus) erfolgen. Die mechanischen Zähler werden so noch voll über ihre Betriebsdauer genutzt. Die Umstellung auf ein digital-elektronisches Messverfahren macht jedoch eine Änderung der Wasserversorgungssatzung (§ 23 Ablesung) notwendig.