# Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz Bayerisches Staatsministerium des Innern, für Sport und Integration



Ergebnisse der Online-Umfrage zu Motivation, Strategien, Finanzierung und Unterstützungsbedarf bei der Sanierung öffentlicher Anlagen der Wasserver- und Abwasserentsorgung (Juni 2023)

# 1. Einführung

Die Sicherstellung einer ordnungsgemäßen und leistungsfähigen öffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung durch die bayerischen Gemeinden ist ein wichtiges Anliegen. Voraussetzung dafür ist, dass die Anlagen in einem guten baulichen Zustand gehalten werden, wiederkehrend in deren Erhaltung investiert wird und eine umfassende nachhaltige Finanzierung gesichert ist. Erhebungen zum Zustand der Kanäle in Bayern zeigen allerdings, dass der Sanierungsbedarf hoch ist und in der Zukunft sogar eher noch zu- statt abnehmen wird. Für die Wasserversorgung gilt dasselbe.

Das Institut für Unterirdische Infrastruktur (IKT) und die Technischen Universität München (TU München) haben im Auftrag des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU) für die Berichtsjahre 2006, 2012 und 2018 Erhebungen zum Zustand der öffentlichen Kanalisation in Bayern durchgeführt. Diese Untersuchung ergab im letzten Bericht für das Jahr 2018 einen sofortigen bis mittelfristigen Sanierungsbedarf bei ca. 20 % der öffentlichen Schmutz- und Mischwasserkanäle. Der Anteil der Kanäle mit einem sofortigen bis mittelfristigen Sanierungsbedarf lag im Jahr 2006 noch bei 16 %. Die Schadensraten und die dadurch bedingten Sanierungskosten nehmen – gerade infolge von Baupreissteigerungen – stetig zu. Auch im Trinkwasserbereich sind vergleichbare Investitionen im Milliardenbereich erforderlich. So nahmen die Schadensraten gemäß der vom Deutschen Verein des Gas- und Wasserfaches (DVGW e.V.) bundesweit seit dem Jahr 1997 erfassten Netzund Schadenstatistik über die Wasserverteilung zwar insgesamt leicht ab, im letzten Jahrzehnt stagnierten diese jedoch bei zuletzt 0,078 Schäden/km. Dass beim Trinkwasserleitungsnetz in Bayern trotzdem ein sofortiger bis mittelfristiger Sanierungsbedarf besteht, zeigt der spezifische reale Wasserverlust, welcher in Bayern weiterhin im mittleren Bereich liegt und damit zu hoch ist.

Die im Rahmen der oben erwähnten Studie der TU München ermittelten Sanierungsquoten liegen bei Kanälen im Zeitraum von 2013 bis 2018 bei etwa 0,8 % pro Jahr. Die Netzerneuerungsrate bei Trinkwasserleitungen lag gemäß bayerischem Benchmarking im Jahr 2018 bei 0,56 %. Bei einer gemittelten Lebensdauer von ca. 70 Jahren wäre jedoch sowohl bei Trinkwasserleitungen als auch bei Abwasserkanälen eine doppelt so hohe Sanierungsquote von rund 1,5 % erforderlich. Beide

Quoten reichen demnach bei weitem nicht aus, um den Wertbestand der Trink- und Abwasseranlagen zu erhalten. Um den bestehenden Sanierungsstau abzubauen, würde dies für die Dauer von 5 Jahren sogar eine weitere Erhöhung der Sanierungsguote von ca. 3 - 4 % erfordern.

Um Antworten zu finden, weshalb die Sanierungsquoten so niedrig sind und um Empfehlungen ableiten zu können, wie eine solche nachhaltige Sanierung sichergestellt werden kann, wurden den Einrichtungsträgern Fragen zum Sanierungsbedarf, zur Sanierungstätigkeit und zur Kostenumlage über Beiträge und Gebühren gestellt.

Die Fragen sind auch ein Beitrag zur Evaluierung der Härtefallförderung nach Teil B RZWas 2021 und zur Evaluierung der Änderung des Art. 8 Kommunalabgabengesetz (KAG) im August 2013, mit der eine Rücklagenbildung auf Wiederbeschaffungszeitwerte ermöglicht wurde. Die Wasserwirtschaftsämter wurden gebeten, den Link zur Online-Umfrage an alle Gemeinden bzw. Träger von öffentlichen Wasserversorgungs- und Abwasserentsorgungsanlagen im Amtsbereich zu versenden. Angesprochen waren diejenigen Gemeinden bzw. Einrichtungsträger, die Beiträge und Gebühren beim Endkunden erheben, nicht dagegen Fernwasserversorger, Wasserbeschaffungsverbände usw. Schwerpunkt der Umfrage waren Sanierungen von Kanälen und Leitungen, nicht von Brunnen, Hochbehältern, Kläranlagen, Regenbecken oder ähnlichen Anlagen. Die Online-Umfrage war vom 01.03.2023 bis 30.06.2023 freigeschaltet.

#### 2. Auswertungsumfang

Insgesamt gingen 742 Datensätze ein (363 zur Wasserversorgung und 379 zur Abwasserentsorgung). Die Datensätze wurden wie folgt bereinigt:

- Bei Datensätzen, die erkenntlich zweimal eingegeben wurden, wurde der Datensatz mit den meisten Eingabedaten verwendet und der zweite gelöscht.
- Die Eingaben zu Einwohnerzahlen, abgerechneter Menge, Gebühren- und Beitragshöhe wurden nach bestem Wissen korrigiert, wenn z.B. Einheiten (m3, €) oder Kommentare (ca., keine, Frischwasser usw.) angefügt waren.
- Wenn mehrere Angaben in einem Datensatz verknüpft waren, wurde im Zweifel (bei ca. 30 Datensätzen) der erste bzw. niedrigere Wert verwendet.
- Wenn bei der Verbrauchsgebühr ein Wert angegeben wurde, bei der Grundgebühr aber nichts angegeben wurde, so wurde davon ausgegangen, dass die Grundgebühr Null Euro beträgt.

Nach Bereinigung verblieben 658 Datensätze zur Auswertung. Davon betreffen 321 die Wasserversorgung und 337 die Abwasserentsorgung.

# 3. Repräsentativität der Daten

Ausgehend von gut 2.100 Wasserversorgern und ca. 1.300 Abwasserentsorgern (Ustat 2022) in Bayern haben etwa 15 % der Wasserversorger und etwa 25 % der Abwasserentsorger an der Umfrage teilgenommen. Von 98 Teilnehmern liegen sowohl Daten zur Wasserversorgung als auch zur Abwasserentsorgung vor. Bezogen auf die 13,1 Mio. Einwohner in Bayern bilden die Wasserversorger etwa 18 % der bayerischen Bürger und die Abwasserentsorger etwa 37 % aller bayerischen Bürger ab. 90 % der Teilnehmer haben ihre Gemeindekennzahl genannt, 10 % blieben anonym.

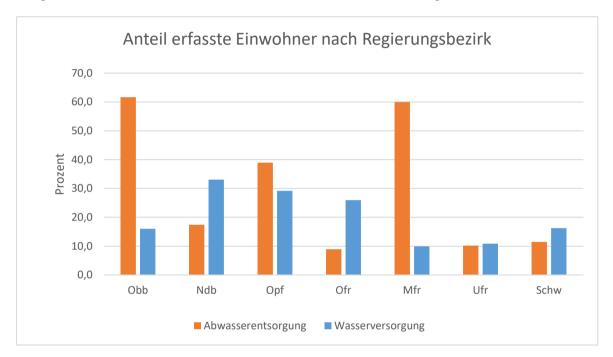


Abb. 1: Anteil erfasster Einwohner nach Regierungsbezirk

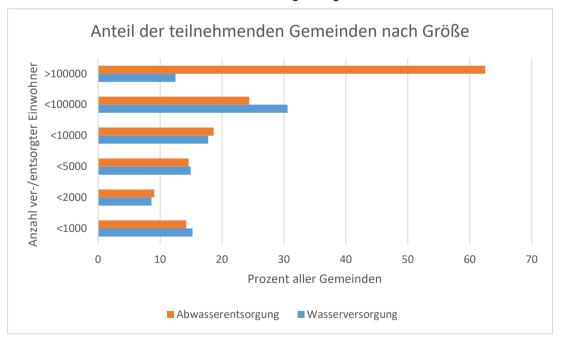
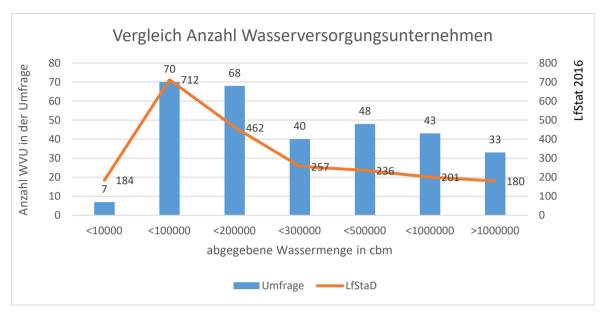


Abb. 2: Anteil der teilnehmenden Gemeinden nach Größe

Aus der Abb. 2 ergibt sich, dass an der Umfrage somit eher größere Einrichtungsträger teilgenommen haben. Die Gruppe mit 1.000 - 2.000 ver-/entsorgten Einwohnern ist hingegen unterrepräsentiert und die Gruppe mit über 100.000 ver-/entsorgten Einwohner überrepräsentiert.



**Abb. 3:** Teilnehmende Wasserversorgungsunternehmen nach abgegebener Wassermenge Beim Vergleich der Größe der Wasserversorgungsunternehmen (WVU) nach abgegebener Wassermenge zeigt sich auch, dass etwa jedes fünfte WVU mit mehr als 300.000 m³ abgegebener Wassermenge an der Umfrage teilgenommen hat, aber nur 4 % der WVU mit weniger als 10.000 m³.

#### 4. Auswertungen zur Organisationsform der Ver- und Entsorgungseinrichtungen



Abb. 4: Organisationsform

Die Einrichtungen werden überwiegend als Eigenbetrieb nach Art. 88 Gemeindeordnung (GO) geführt. Eigenbetriebe sind gemeindliche Unternehmen, die außerhalb der allgemeinen Verwaltung als Sondervermögen ohne eigene Rechtspersönlichkeit geführt werden. Die Leitung liegt bei der Werkleitung und dem Werkausschuss.

# 5. Auswertungen zur Beitrags- und Gebührenhöhe

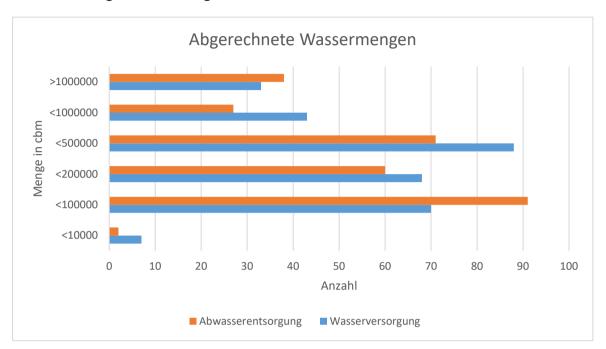


Abb. 5: Abgerechnete Wassermengen

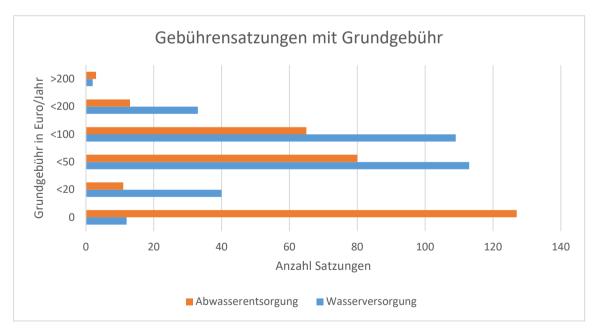


Abb. 6: Anzahl von Gebührensatzungen mit Grundgebühr

Im Bereich der Wasserversorgung sehen fast alle Gebührensatzungen der Umfrageteilnehmer eine Grundgebühr von im Schnitt 54 Euro vor. Nach den Auswertungen des Landesamtes für Statistik (LfStat) werden zum Stand 2022 in 97,5 % aller Gemeinden Grundgebühren erhoben, diese liegen im nach Einwohnerzahl gewichteten Mittel im Schnitt bei 65 Euro im Jahr.

Hingegen beinhalten nur etwa die Hälfte der Abwasserabgabesatzungen der Umfrageteilnehmer eine Grundgebühr. Bei Satzungen mit Grundgebühr beträgt diese im Schnitt 58 Euro. Nach Erhebung des LfStat zum Stand 2022 erheben 46 % der Gemeinden in Bayern eine Grundgebühr für die Abwasserentsorgung; diese Gemeinden entsorgen Abwasser von 26 % der bayerischen Bevölkerung. Bei der Abwasserentsorgung liegt die Grundgebühr im gewichteten Mittel bei Satzungen mit Grundgebühr bei 52 Euro im Jahr (LfStat, Stand 2022). Bezogen auf alle Einwohner Bayerns liegt die gemittelte Grundgebühr bei 13,55 Euro im Jahr.

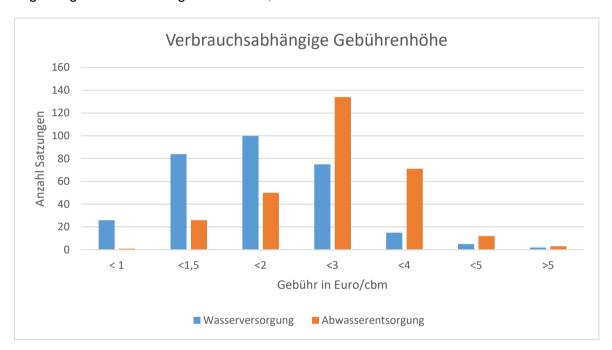


Abb. 7: Höhe der verbrauchsabhängigen Gebühren

Die durchschnittliche verbrauchsabhängige Gebühr der Teilnehmer an der Umfrage beträgt 1,82 Euro/m³ für Trinkwasser und 2,57 Euro/m³ für Abwasser. Nach LfStat lag das durchschnittliche (nach Tarifsystem gewichtete) mengenabhängige Entgelt im Jahr 2022 bei 1,78 Euro/m³ für Trinkwasser und 2,09 Euro/m³ für Abwasser.

Die Abwassergebühren sind bei kleineren Ver- und Entsorgern deutlich höher als bei großen. Bei der Wasserversorgung sind die Trinkwassergebühren über alle Größen ähnlich.

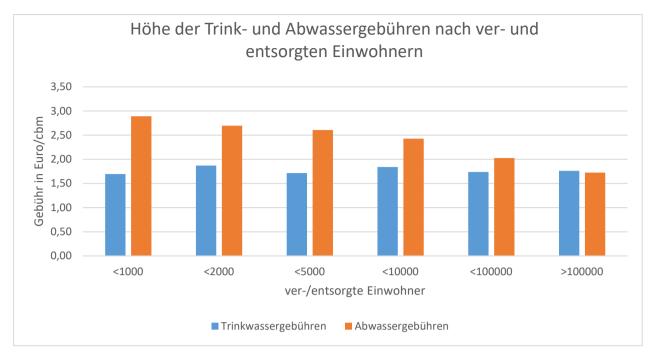


Abb. 8: Gebührenhöhe nach der Größe des Wasserver- bzw. Entsorgers

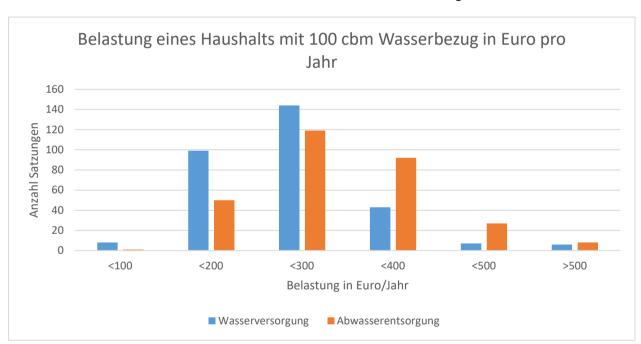


Abb. 9: Durchschnittliche Belastung eines Haushalts mit 100 m³ Wasserbezug im Jahr

Die durchschnittliche Belastung (Grundgebühr und Entgelte) eines Haushalts mit 100 m³ Wasserbezug im Jahr liegt bei den Teilnehmern der Umfrage bei 234 Euro im Jahr für die Wasserversorgung und 291 Euro im Jahr für die Abwasserentsorgung und damit zusammen bei 525 Euro im Jahr.

Das LfStat kommt nach seiner Rechnung für das Jahr 2022 auf eine durchschnittliche Belastung von 532 Euro für einen 3-Personenhaushalt mit 118 m³ Wasserbezug.

Regionale Gliederung	Mengen- abhängiges Trinkwasser- und Abwasser- entgelt <sup>1)</sup> gesamt	Grundgebühren Trinkwasser/ Abwasser ge- samt	Durchschnittliche Kosten pro Jahr für Modellhaushalte mit		
			2 Perso- nen <sup>2)3)</sup>	3 Perso- nen <sup>2)3)</sup>	4 Personen <sup>2)3)</sup>
	in Euro				
Bayern	3,87	77,21	395,52	531,94	668,35

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Entgelte/m³ Trinkwasserbezug - Mischpreis.- <sup>2)</sup> 47 m³/ Person und Jahr.- <sup>3)</sup> Wegen Synergieeffekten Faktor pro zusätzliche Person um 0,25 reduziert

Im Bundesvergleich steht Bayern mit Kosten von ca. 500 Euro im Jahr für die Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung eines durchschnittlichen Haushalts im Mittelfeld.

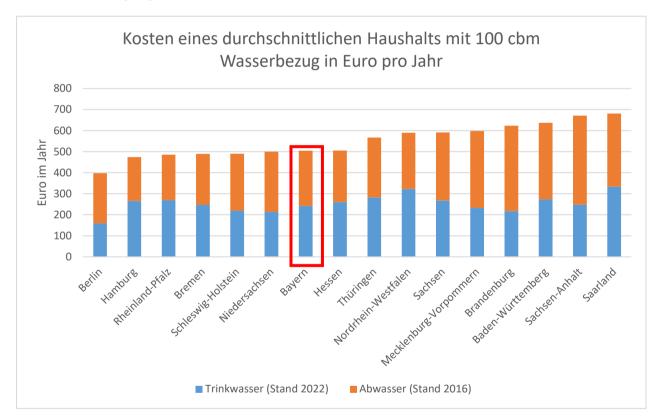


Abb. 10: Kostenbelastung eines durchschnittlichen Haushalts im Bundesvergleich

Die nachfolgende Grafik zeigt, dass sich die steigenden Kosten der Trinkwasserversorgung in steigenden Grundgebühren und Entgelten widerspiegelt.

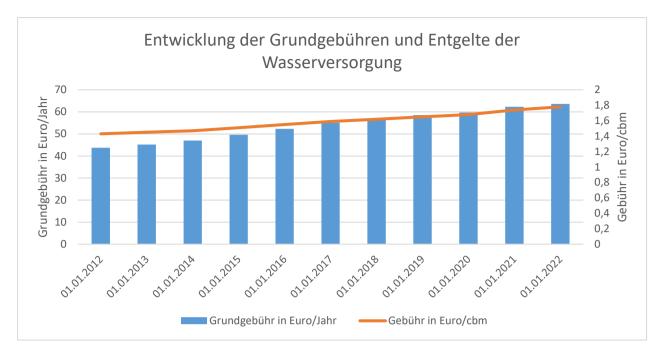


Abb. 11: Entwicklung der Grundgebühren und Entgelte der Wasserversorgung (LfStat 2023)

Zum Vergleich: Nach diesen Zahlen hat sich die durchschnittliche Belastung eines Haushalts mit 100 m<sup>3</sup> Trinkwasserbezug von 2012 bis 2022 von 187 auf 242 Euro im Jahr gesteigert. Das entspricht einer Teuerungsrate von 2,6 Prozent im Jahr.

41 % der an der Umfrage teilnehmenden Abwasserversorger erheben eine gesplittete Abwassergebühr von im Schnitt 0,40 Euro/m². Nach Erhebung des LfStat (2022) erheben 28 % der Gemeinden in Bayern flächenabhängige Gebühren von im Schnitt 0,59 Euro/m²; diese Gemeinden entsorgen 58 % der bayerischen Bevölkerung.

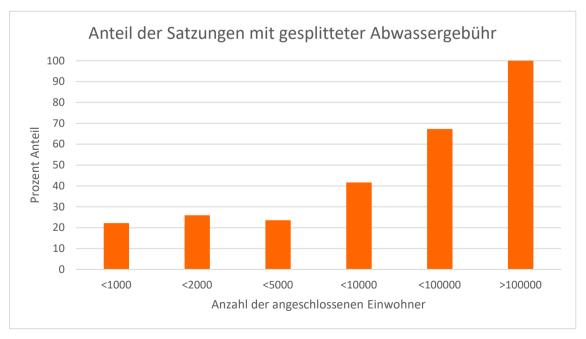


Abb. 12: Anteil der Satzungen mit gesplitteter Abwassergebühr

Neben den laufenden Gebühren wurde auch die Höhe der einmalig zu leistenden Beiträge, die nach Geschoss- und Grundstücksfläche bemessen werden, abgefragt.

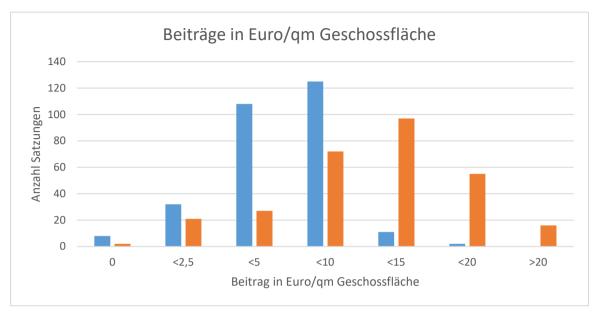


Abb. 13: Beiträge in Euro pro Quadratmeter Geschossfläche

Der durchschnittliche Betrag je Quadratmeter Geschossfläche beträgt bei den Teilnehmern der Umfrage 5,10 Euro/m² für die Wasserversorgung und 10,93 Euro/m² für die Abwasserentsorgung.

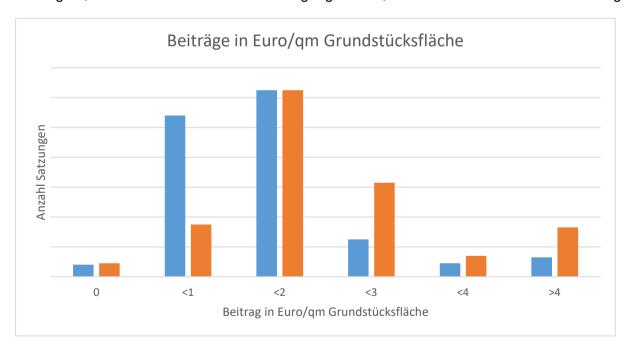


Abb. 14: Beiträge in Euro pro Quadratmeter Grundstücksfläche

Der durchschnittliche Betrag je Quadratmeter Grundstücksfläche beträgt bei den Teilnehmern der Umfrage 1,48 Euro/m² für die Wasserversorgung und 2,65 Euro/m² für die Abwasserentsorgung.

Bei einer Geschossfläche von 150 m² und einer Grundstücksfläche von 500 m² würden im Schnitt 1.505 Euro Beiträge für die Wasserversorgung und 2.965 Euro für die Abwasserentsorgung fällig.

# 6. Auswertungen zu Kanalkataster und Planungen

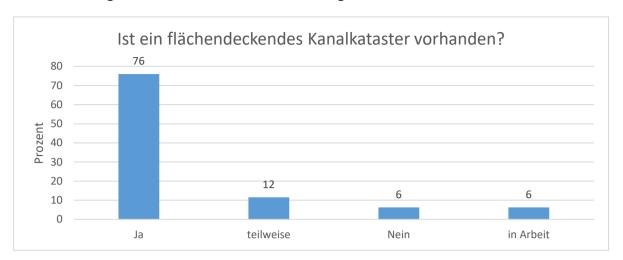


Abb. 15: Vorhandensein von Kanalkatastern

Aus der Erhebung der TU München zum Zustand der öffentlichen Kanalisation ist bekannt, dass nicht alle Kanalnetzbetreiber ein flächendeckendes Kanalkataster führen. Je größer der Kanalnetzbetreiber ist, desto eher ist ein flächendeckendes Kanalkataster vorhanden.

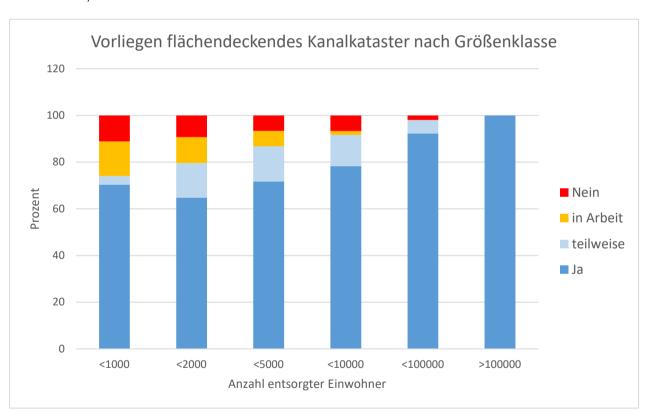


Abb. 16: Vorliegen flächendeckendes Kanalkataster nach Größenklasse

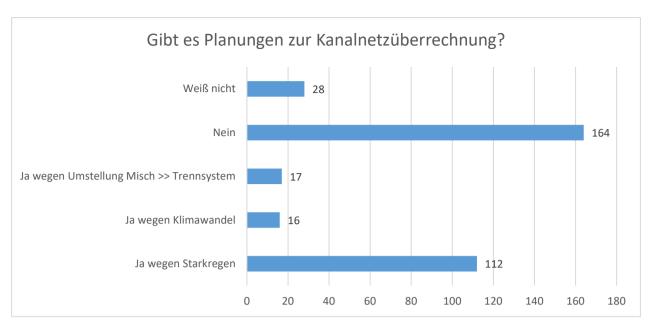


Abb. 17: Planungsabsichten zur Kanalnetzüberrechnung

Auffällig ist, dass 33 % der Umfrageteilnehmer ihr Kanalnetz wegen Starkregen überrechnen wollen. Dies deutet daraufhin, dass hier verbreitet Überlastungsprobleme und Schäden auftreten.

# 7. Durchführung der Beitrags- und Gebührenkalkulation

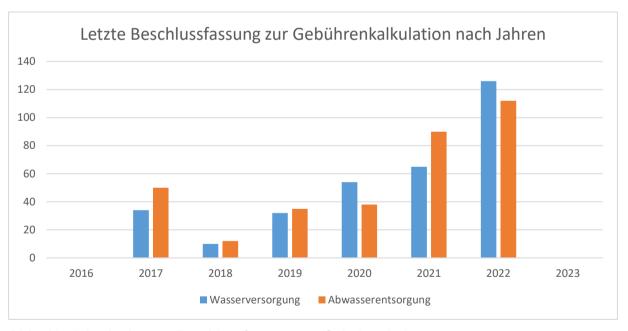


Abb. 18: Jahr der letzten Beschlussfassung zur Gebührenhöhe

Überwiegend wurde ein Kalkulationszeitraum von max. 4 Jahren eingehalten.

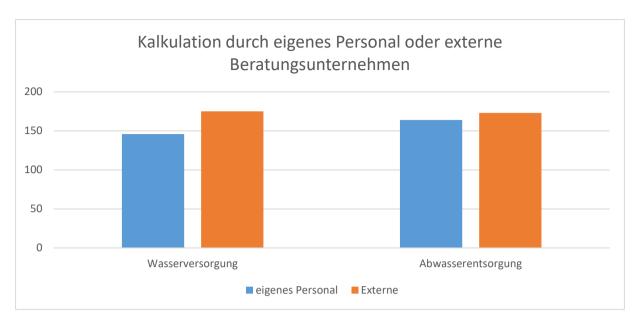
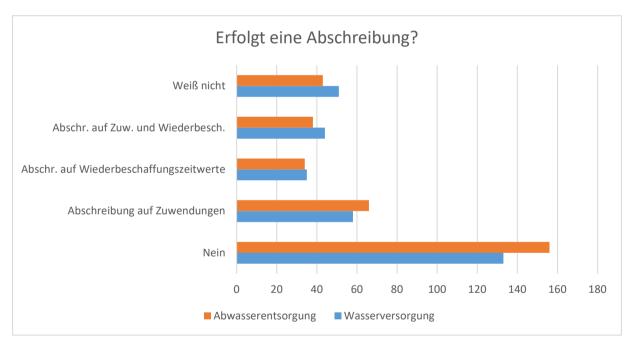


Abb. 19: Kalkulation durch eigenes Personal oder externe Beratungsunternehmen

Sowohl bei der Wasserversorgung wie auch bei der Abwasserentsorgung wird die Kalkulation zu etwa der Hälfte durch eigenes Personal durchgeführt, der Rest beauftragte externe Unternehmen.



**Abb. 20:** Abschreibung auf Zuwendungen und/oder Wiederbeschaffungszeitwerte?

	Wasserversorgung	Abwasserentsorgung
Abschreibung auf Zuwendungen	18 %	20 %
Abschr. auf Wiederbeschaffungszeitwerte	11 %	10 %
Abschr. auf Zuw. und Wiederbesch.	14 %	11 %

Keines von beiden	41 %	46 %
Weiß nicht	16 %	13 %

Abb. 21: Vergleich der Abschreibungsart

Werden die verschiedenen Abschreibungsarten nach Wasserversorgung und Abwasserentsorgung getrennt betrachtet, so ergeben sich keine signifikanten Unterschiede in der Häufigkeit der jeweiligen Abschreibungsart.

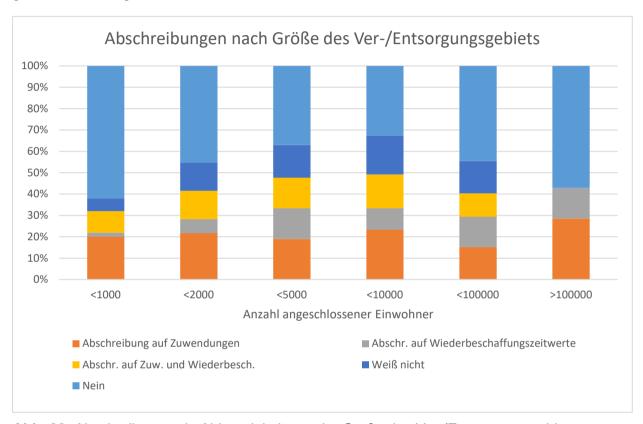


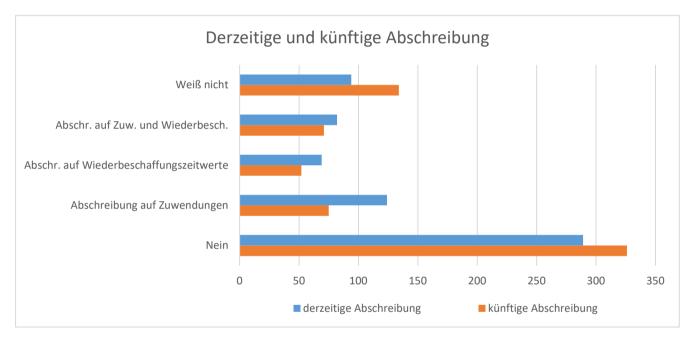
Abb. 22: Abschreibungen in Abhängigkeit von der Größe des Ver-/Entsorgungsgebietes

Es lässt sich feststellen, dass etwa 21 - 25 % der Einrichtungsträger die im Jahr 2013 in Art. 8 Abs. 3 Satz 2 KAG eingeführte Möglichkeit nutzen, auf Wiederbeschaffungszeitwerte abzuschreiben, teils in Kombination mit der Abschreibung auf Zuwendungen. Etwa 31 - 32 % der Einrichtungsträger schreiben auf Zuwendungen ab, teils in Kombination mit der Abschreibung auf Wiederbeschaffungszeitwerte. In der Gruppe der Gemeinden mit 5.000 bis 10.000 Einwohnern nutzen 50 % mindestens eine der beiden Abschreibungsmöglichkeiten.

Setzt man die Abschreibungsmethode im Vergleich zu den daraus resultierenden mittleren Gebühren, so lässt sich daraus nicht ableiten, dass die Abschreibung auf Zuwendungen und/oder Wiederbeschaffungszeitwerte zu einer signifikant höheren Gebührenbelastung führt, siehe nachfolgende Tabelle.

Erfolgt eine Abschreibung?	Trinkwasser	Abwasser
	Gebühr €/m³	Gebühr €/m³
Nein	1,82	2,67
Abschreibung auf Zuwendungen	1,96	2,57
Abschr. auf Wiederbeschaffungszeitwerte	1,78	2,65
Abschr. auf Zuw. und Wiederbesch.	1,66	2,51
Weiß nicht	1,81	2,29

Abb. 23: Gebührenhöhe in Abhängigkeit der Abschreibungsart



**Abb. 24:** Erfolgt künftig eine Abschreibung auf Zuwendungen und/oder Wiederbeschaffungszeitwerte?

Es bestehen Zweifel daran, ob die Teilnehmer der Umfrage diese Frage richtig interpretiert haben. Die Frage war so gemeint, ob Einrichtungsträger, die jetzt noch nicht abschreiben, künftig abschreiben werden. Wahrscheinlich wurde die Frage aber dahingehend verstanden, ob die jetzige Abschreibungspraxis geändert wird, was überwiegend verneint wird.

### 8. Alter der Anlagen und Sanierungsquoten

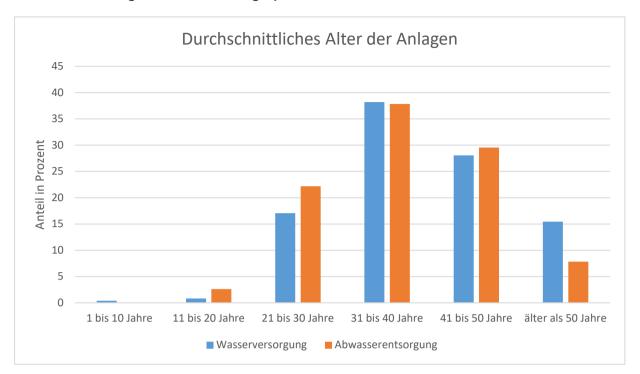
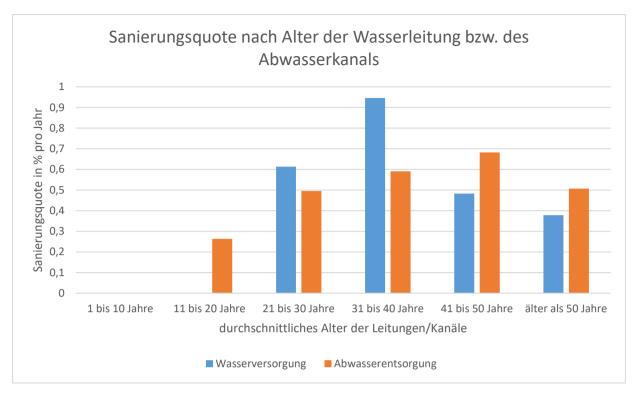


Abb. 25: (Geschätztes) durchschnittliches Alter der Anlagen

Das durchschnittliche Alter der Wasserleitungen und Abwasserkanäle liegt bei ca. 40 Jahren. Etwa 15 % der Wasserleitungen und etwa 8 % der Abwasserkanäle sind älter als 50 Jahre und haben damit annähernd das Ende ihrer Lebensdauer erreicht. Mit jedem Jahr kommen mehr Wasserleitungen und Kanäle an dieses Ende. Der Höhepunkt wird in etwa 10 - 20 Jahren erreicht.

Es wurde abgefragt, wie viele Meter Leitung bzw. Kanal in den letzten fünf Jahren saniert wurden und wie viele Meter in den nächsten fünf Jahren zur Sanierung vorgesehen sind. Diese Längen wurden in Relation zur Bestandslänge gesetzt. Die nachfolgend genannten Sanierungsquoten sind also das Verhältnis der im Durchschnitt in den vergangenen fünf Jahren sanierten oder in den nächsten fünf Jahren zur Sanierung geplanten Längen zu den Bestandslängen. (Hinweis: Nach Prüfung der Daten ist davon auszugehen, dass vermutlich nicht alle korrekt eingegeben wurden. Insofern sind die nachstehenden Sanierungsquoten nur begrenzt aussagekräftig.)

Die Sanierungsquote lag in den letzten fünf Jahren im Durchschnitt bei 0,57 % bei Abwasserkanälen und 0,65 % bei Wasserleitungen. Bei einer Lebensdauer von 60 - 80 Jahren müsste die Sanierungsquote langfristig 1,5 % betragen, um den Bestand zu erhalten. Auch für die nächsten fünf Jahre sind nur Sanierungsquoten von 0,89 % für Abwasserkanäle und 0,53 % für Wasserleitungen geplant. Die Sanierungsquote korreliert kaum mit dem Alter der Wasserleitung bzw. des Abwasserkanals, siehe nachfolgende Grafik.



**Abb. 26:** Abhängigkeit der Sanierungsquote vom Alter der Wasserleitung bzw. des Abwasserkanals

# 9. Haupthindernisse bei der Sanierung von Leitungen und Kanälen

Bei den Fragen nach den Haupthindernissen bei der Sanierung von Leitungen und Kanälen konnten mehrere Gründe angekreuzt werden.

Anzahl	Prozent	Grund
Nennun-	Anteil	
gen		
342	32,98	Die Sanierung der Leitungen/Kanäle führt zu einer zu <b>ho-</b>
		hen finanziellen Belastung der Bürger
165	15,91	Die Sanierung der Leitungen/Sanierungen verursacht einen
		hohen Verwaltungsaufwand
131	12,63	Dem Träger fehlt <b>qualifiziertes Personal</b> zur Abwicklung
		der Sanierungen der Leitungen/Kanäle
123	11,86	Die Ausschreibungen ergeben unannehmbar hohe Preise

82	7,91	Andere Vorhaben wie Neuordnung der Klärschlammentsorgung oder Bau von Verbundleitungen sind vordringlich
61	5,88	Es fehlen qualifizierte Planungsbüros
43	4,15	Die erforderliche Kreditaufnahme wird nicht genehmigt
33	3,18	Die Sanierung ist technisch nicht möglich bzw. technisch zu aufwendig
27	2,60	Die Entscheidungsgremien sehen keinen Sanierungsbedarf bei den Leitungen/Kanälen
17	1,64	Die Gemeinde ist Empfängerin von Stabilisierungshilfen oder hat solche beantragt
13	1,25	Bei Ausschreibungen werden keine Angebote abgegeben

Abb. 27: Hindernisgründe bei der Sanierung von Leitungen und Kanälen

Auf die ersten beiden Gründe entfallen rund 50 % aller Nennungen, auf die ersten vier Gründe rund 75 %. Die Gründe eins und vier betreffen finanzielle Aspekte, die Gründe 2 und 3 personelle Ressourcen.

Zu den Haupthindernissen gab es zudem unter anderem folgende Anmerkungen:

- Die Erneuerung der Kanäle mit Hausanschlussleitungen ziehe in der Regel die Komplettsanierung der betroffenen Straße nach sich. Die dafür entstehenden Ausgaben müssten aus allgemeinen Haushaltsmitteln aufgebracht werden, die im notwendigen Umfang nicht vorhanden seien
- Derzeit fänden kaum öffentliche Straßensanierungen innerorts wegen der Planung von Fernwärmekonzepten oder fehlender finanzieller Mittel im Straßenbau, Leitungsbau mit Asphaltanteil statt. Die Sparte Wasser alleine sei kostenintensiv und aufwendig. Eine Sanierung aller Sparten wäre gut.
- Grund seien Auflagen, Vorschriften, Kontrollen, Überwachung, Rechnungsprüfung und Angst vor Klagen. Keiner dürfe Verantwortung übernehmen und Zuschüsse werden nicht ausgezahlt usw.
- Das größte Hindernis sei die hohe Kostenbelastung für die Bürger, vor allem vor dem aktuellen Hintergrund der hohen Baukosten und Inflation.

- Das Verständnis der Gremien und auch der Bürgerinnen und Bürger, dass in die Zukunft investiert werden müsse fehle. "Ist ja nur hinderlich, wir werden eingesperrt, kein Auto hier parken, warum überhaupt usw."
- Der Verwaltungsaufwand für die Ausschreibung und Bauabwicklung steige immer stärker an. Bei kleineren Erneuerungsvorhaben würden Ausschreibungsverfahren oft länger dauern als die eigentliche Bauzeit.
- Es sei schwierig, die Menge an Anforderungen umzusetzen und vor allem zu finanzieren (Modernisierung der Kläranlage, Umsetzung der neuen hydraulischen Berechnung und Schmutzfrachtberechnung der Kanalisation sowie die umfangreiche Sanierung der Kanalisation kämen auf einmal daher).
- Die RZWas seien eine sehr gute Unterstützung für Sanierungsmaßnahmen. Allerdings sei es für Kommunen absolut schwierig und sehr kostenintensiv, wenn die Zuwendungen zum Teil sehr spät (Jahre später) ausgezahlt würden. Des Weiteren würden sich dadurch die Gebühren erhöhen.
- Die Verbindung einer Kanalsanierung mit notwendigen Straßensanierungsarbeiten sei bei derzeit laufender Glasfasererschließung ein Problem.

# 10. Durch welche Unterstützung könnte die Sanierung ermöglicht bzw. gesteigert werden? Auch bei diesen Fragen waren Mehrfachnennungen zugelassen.

trifft zu	% Anteil	
434	12,90	Unterstützung durch eine Ausweitung der Härtefallförderung durch Absenkung der Härtefallschwellen
417	12,39	Unterstützung durch eine Ausweitung der Förderung auf neue Fördergegenstände
391	11,62	Unterstützung durch eine <b>höhere RZWas-Förderung</b> , wenn die Härtefallschwellen erreicht sind
375	11,14	Unterstützung durch Erleichterungen bei den Vergabeverfahren
353	10,49	Unterstützung durch niederschwellige Förderangebote (z.B. zinsgünstige Darlehen)
330	9,81	Unterstützung durch geringere Auflagen bzw. längere Fristen

172	5,11	Unterstützung durch eine verstärkte Förderung der interkommunalen Zusammenarbeit
166	4,93	Unterstützung durch Steuerbefreiung der Rücklagenbildung (Nur für Wasserversorgung)
156	4,64	Unterstützung durch Beratungs- oder Schulungsangebote
136	4,04	Unterstützung durch Hilfen bei der Personalgewinnung, Personalverstärkung
120	3,57	Unterstützung durch Erprobung und Einführung neuer Technologien
91	2,70	Unterstützung durch Beitragskalkulation auf Wiederbeschaffungszeitwerte
85	2,53	Unterstützung durch Erweiterung von Prüf- und Beratungseinrichtungen (vgl. Kommunalen Prüfungsverband)
77	2,29	Unterstützung durch Erleichterungen bei Übertragung der Sanierungs- aufgaben an z.B. einen Zweckverband
62	1,84	Unterstützung durch Zurverfügungstellung von Abschreibungstabellen

**Abb. 28:** Durch welche Unterstützung könnte die Sanierung ermöglicht bzw. gesteigert werden? Rund 50 % der Befragten sehen in einer Ausweitung der RZWas-Förderung die größte Unterstützung bei der Sanierung von Trink- und Abwasseranlagen. Signifikante Anteile von zusammen rund 20 % haben noch die Vorschläge zu Erleichterungen bei den Vergabeverfahren und geringeren Auflagen bzw. längeren Fristen.

Zu den Unterstützungsmöglichkeiten gab es zudem unter anderem folgende Anmerkungen:

- Bürokratieabbau
- Aufklärung von gemeindlichen Entscheidern wie Bürgermeistern und Bürgermeisterinnen, Gemeinderäte, etc. über die Pflichten zur Instandhaltung der Abwassernetze und Konsequenzen bei Verfehlungen
- Empfehlung bzw. Musterberechnung zur Jährlichen Investitionssumme für die Unterhaltung von Wasser- und Abwassernetzen
- Die Politik solle keine unnötigen bürokratischen Hürden schaffen. Außerdem müsse die RZWas-Förderung unbedingt weiterlaufen. Ansonsten sei die Finanzierung von großen Sanierungsvorhaben gar nicht möglich.

- Die Zuwendungen sollten sehr zeitnah ausgezahlt werden.
- DVGW-Dokumentationen solle erleichtert werden.
- Rückendeckung durch die Politik (kein 6-Jahres denken bei Bürgermeistern und Bürgermeisterinnen)
- Einfacheres Vergabe-/Ausschreibungsverfahren
- Sensibilisierung der Politik und Bevölkerung (angefangen in den Schulen)
- Förderverfahren sollten ausgeweitet und vereinfacht werden.
- Freigabe der Sanierung von Asbestzement-Leitungen mittels Einbaus von Linern (wie in den anderen Bundesländern und anderen Staaten in Europa)
- Unterstützung für Re- und Berstlining von AZ-Leitungen sowie zum Verbleib dieser im z. B.
   Straßengrund
- Schulungsangebote für Quereinsteiger
- Stärkung der Direktvergabe in Zeiten geringer Verfügbarkeit von Fachfirmen. Den Gemeinden bekannte lokale Firmen, die sich langjährig bewährt haben, sollte Vorrang eingeräumt werden können.
- Steuerliche Erleichterungen für Strom
- Teilnahmewettbewerb im Vorfeld von beschränkten Ausschreibungen bei wiederkehrenden Ausschreibungen (z.B. Roboter- und Inlinersanierung) nur alle fünf Jahre anstatt vor jeder Ausschreibung fordern
- Zulassen der freihändigen Vergabe durch Einholung von Vergleichsangeboten statt UVgO und VOB/A
- Personalbindung und -gewinnung durch Zulassen von Ausnahmen vom Tarifmodell des TVöD, insbesondere Berücksichtigung des Leistungsgedankens
- Verpflichtung der Straßenbaulastträger, die Wasserversorger zwingend und rechtzeitig einzubinden.
- Verrechenbarkeit von Sanierungsmaßnahmen mit der Abwasserabgabe
- Es wäre eine gewaltige Erleichterung und man hätte eine gewisse Planungssicherheit, wenn die RZWas über einen längeren Zeitraum gültig wären.
- Arbeitshilfen Grundstücksanschlusssanierung wie z.B. in NRW

# 11. Fragen zu "Schau auf die Rohre"

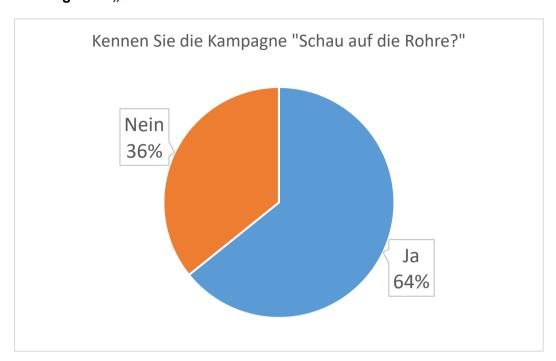


Abb. 29: Kennen Sie die Kampagne "Schau auf die Rohre"?



Abb. 26: Informationen zur Instandhaltung von Trink- und Abwassernetzen

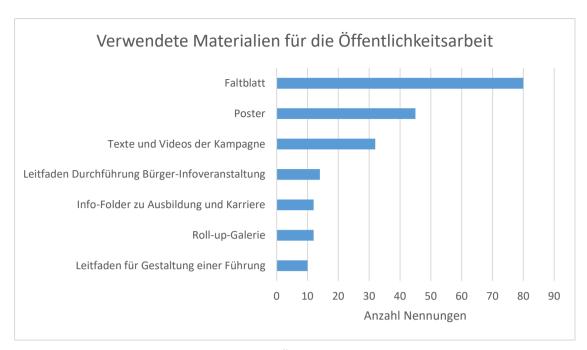


Abb. 27: Verwendete Materialien für die Öffentlichkeitsarbeit

#### 12. Zusammenfassung

Um Antworten zu finden, wieso die Sanierungsquoten so niedrig sind und um Empfehlungen ableiten zu können, wie eine nachhaltige Sanierung sichergestellt werden kann, wurden die Einrichtungsträger vom 01.03.2023 bis 30.06.2023 über eine Online-Umfrage zum Sanierungsbedarf, zur Sanierungstätigkeit und zur Kostenumlage über Beiträge und Gebühren befragt.

Ausgehend von ca. 2.100 Wasserversorgern und ca. 1.300 Abwasserentsorgern haben etwa 15 % der Wasserversorger und etwa 25 % der Abwasserentsorger an der Umfrage teilgenommen, die etwa 18 % der bayerischen Bürger mit Trinkwasser versorgen und das Abwasser von etwa 37 % aller bayerischen Bürger entsorgen.

Die durchschnittliche Belastung (Grundgebühr und Entgelte) eines Haushalts mit 100 m³ Wasserbezug im Jahr liegt bei den Teilnehmern der Umfrage bei 234 Euro im Jahr für die Wasserversorgung und 291 Euro im Jahr für die Abwasserentsorgung, zusammen bei 525 Euro im Jahr. Diese Zahlen decken sich weitgehend mit den Zahlen von Bundesamt und Landesamt für Statistik.

Ausgangspunkt der Umfrage war die Änderung von Art. 8 Abs. 3 Satz 2 KAG im Jahr 2013. Es lässt sich feststellen, dass etwa 21 - 25 % der Einrichtungsträger die Möglichkeit nutzen, auf Wiederbeschaffungszeitwerte abzuschreiben, teils in Kombination mit der Abschreibung auf Zuwendungen. Etwa 31 - 32 % der Einrichtungsträger schreiben auf Zuwendungen ab, teils in Kombination mit der Abschreibung auf Wiederbeschaffungszeitwerte. In der Gruppe der Kommunen mit 5.000 bis 10.000 Einwohnern nutzen 50 % mindestens eine der beiden Abschreibungsmöglichkeiten. Es lässt sich feststellen, dass die Abschreibung auf Zuwendungen und/oder Wiederbeschaffungszeitwerte nicht zu einer signifikant höheren Gebührenbelastung führt.

Ein Schwerpunkt der Online-Umfrage stellten auch Fragen dar, welche Gründe die Sanierung von Trink- und Abwasseranlagen hemmen und auf welche Weise Unterstützungen für eine höhere Sanierungsquote gegeben werden können. Neben finanziellen Unterstützungsmöglichkeiten, insbesondere der RZWas-Förderung, wurden auch Vorschläge zur Vereinfachung von Vergaben gemacht, zur Bündelung mehrerer Sparten (Gas, Wasser, Abwasser usw.), sowie zur Information von Entscheidungsträgern und betroffenen Bürgerinnen und Bürgern. Diese Vorschläge werden im Nachgang geprüft.

Wir danken den Teilnehmern der Online-Umfrage, dass sie sich die Zeit zur Beantwortung der umfangreichen Fragen genommen haben!