

Vorlage Nr.: 2026/0073

Verantwortlich: **Dez. 4**

Dienststelle: **Stadtwerke**

Erneuerung der Wasserversorgungsleitungen für Karlsruhe (alle Stadtteile)

Anfrage: AfD

Gremien	Termin	TOP	Ö / N	Zuständigkeit
Gemeinderat	24.02.2026	17	Ö	Kenntnisnahme

- 1.) Wie ist generell der Zustand des Trinkwasserverteilungsnetzes in den einzelnen Karlsruher Stadtteilen, von wann stammt jeweils der Großteil der Leitungen und wann haben nennenswerte Leitungserneuerungen stattgefunden (bitte tabellarisch für die Karlsruher Stadtteile auflisten)?

Der Zustand eines Trinkwasserverteilungsnetzes wird gem. technischem Regelwerk (DVGW W 400-3) mittels der Schadensraten - wie aus nachstehender Tabelle ersichtlich - beurteilt.

Bereiche für Rohrschadensraten	Rohrschadensraten	
	HW und VW (Schäden je km und Jahr)	AW (Schäden je 1.000 Anschlüsse und Jahr)
Niedrige Schadensrate	≤ 0,1	≤ 5
Mittlere Schadensrate	> 0,1 bis ≤ 0,5	> 5 bis ≤ 10
Hohe Schadensrate	> 0,5	> 10

Tabelle 1: Richtwerte für Schadensraten in Rohrnetzen (DVGW W 400-3)

Das Karlsruher Netz befindet sich in einem guten Zustand. Die nachstehende Tabelle stellt differenziert die Schadensraten 2022 – 2024 für die jeweiligen Stadtteile dar, welche sowohl für Haupt- (HW), Versorgungs- (VW) als auch für Anschlussleitungen (AW) im niedrigen Bereich lagen. Dies gilt ebenso für die AW in allen 27 Stadtteilen und die HW/VW in 24 der 27 Stadtteile, wobei in Hohenwettersbach in den drei genannten Jahren überhaupt keine Rohrbrüche an HW/VW auftraten.

In Stupferich, Grünwettersbach und Durlach liegen die Schadensraten der HW/VW im unteren Bereich der mittleren Schadensraten.

Bei der nachstehenden Tabelle ist des Weiteren zu beachten, dass ein Teil der schadensbehafteten Leitungen bereits außer Betrieb genommen wurde, ein weiterer Teil wurde bereits zur Erneuerung eingesteuert.

Betrachtetes Gebiet	Rohrschadensraten	
	HW und VW (Schäden je km und Jahr)	AW (Schäden je 1.000 Anschlüsse und Jahr)
Gesamtes Netz	0,06	1,53
Stupferich	0,189	3,00
Grünwettersbach	0,130	3,60

Durlach	0,110	1,47
Daxlanden	0,093	1,25
Beiertheim-Bulach	0,092	1,57
Mühlburg	0,092	3,74
Innenstadt-Ost	0,035	3,30
Weststadt	0,011	2,69

Tabelle 2: Beobachtete Schadensraten (Auswertungszeitraum 2022-2024) für das gesamte Netz sowie für die fünf Stadtteile mit der höchsten Schadensrate jeweils an Haupt- und Versorgungsleitungen und Anschlussleitungen

Die großen Anteile bei den zwischen 1950 und 2000 errichteten Haupt- (HW) und Versorgungsleitungen (VW) wurden im Zuge der Erschließung großer Neubaugebiete errichtet, aber auch durch die leitungstechnische Anbindung der in diesem Zeitraum neu gebauten Wasserwerke Hardtwald und Rheinwald (in Elchesheim-Illingen).

Zeiträume / Baujahr	HW/VW		AW	
	km	%	km	%
Bis 1949	120,06	13,4	15,55	3,8
1950-1974	357,90	39,9	59,49	14,4
1975-1999	256,55	28,6	171,32	41,5
2000-2024	186,25	20,7	166,57	40,3
Summe	920,76	100,0	412,94	100,0

Tabelle 3: Altersstruktur des Karlsruher Trinkwassernetzes (Bestand zum 01.01.2025)

Jährlich werden circa 50 Erneuerungsprojekte unterschiedlicher Größenordnungen im Rohrnetz ausgeführt (zur Strategie vgl. Frage 5). Hinzu kommen Einzelerneuerungen von Hausanschlussleitungen. Beispielhaft sind in der nachfolgenden Tabelle größere Erneuerungsmaßnahmen der letzten Jahre dargestellt. Hinsichtlich der Bauzeiten ist zu beachten, dass einige Projekte in mehreren Bauabschnitten, teilweise mit Unterbrechungen, abgewickelt wurden. Zudem hängt die Verlegeleistung von den örtlichen Randbedingungen ab.

Stadtteil	Straße(n)	Bauzeit	Länge (km)
Durlach-Aue	Grenz-, Westmark-, Ostmark-, Stegwiesen-, Memeler Str.	2021-2025	1,58
Grünwettersbach	Dobelstr., Am Gräfelsberg, Hirsauer Str.	2022-2023	0,50
Grünwinkel	Durmersheimer-, Mühlburger-, Mörscher-, Sinner-, Neubruch-, Gerber-, Winkelried-, Robert-Blum-Str.	2021-2023	1,44
Hagsfeld	Franz-Schnabel-, Julius-Bender-, Schäferstr., Am Kirchensämlle	2020-2025	0,92
Knielingen	ESSO-Str., Am Ölhafen	2021-2022	2,52
Knielingen	Rheinbrückenstr.	2024	1,06
Neureut	Gewerbering, Am Zinken	2025-2026 (noch laufend)	Bisher: 0,37 Künftig: 0,19
Rüppurr	Heinrich-Heine-Ring, Reinhold-Schneider-Str.	2021-2025	2,28

Tabelle 4: Beispiele für größere Erneuerungsmaßnahmen der letzten Jahre.

Nicht angeführt sind u. a. die Maßnahmen während der Kombilösung sowie aktuell im Zuge des Umbaus der Fußgängerzone in der Kaiserstraße.

- 2.) Wie viele Einsätze der Stadtwerke und anderer Unternehmen waren in den Jahren 2023, 2024 und 2025 nötig, um akute Wasserrohrbrüche der Trinkwasserversorgung auf Karlsruher Gemarkung und in den Zuleitungen zum Karlsruher Netz zu beheben? Wie viele derartige Einsätze werden in den nächsten Jahren erwartet? (Dabei bitte die besonders betroffenen Stadtteile benennen!)

Auf Grund der in den einzelnen Stadtteilen sehr unterschiedlichen Leitungslängen sind die Schadensraten (vgl. Frage 1, Tabelle 2) geeigneter zur Beurteilung des Leitungszustands. Die Erneuerungsstrategie der Stadtwerke Karlsruhe GmbH zielt darauf ab, die Schadensraten auch langfristig - wie bisher - auf einem niedrigen Niveau zu halten. Daher wird für die nächsten Jahre mit konstanten Rohrbruchanzahlen gerechnet.

		Anzahl Wasserrohrbrüche [Stck.]					
Jahr	Länge 2024 [km]	2022		2023		2024	
Leitungstyp		HW/VW	AW	HW/VW	AW	HW/VW	AW
Gesamtes Netz	920,8	58	70	45	65	53	50
Durlach	116,0	16	7	9	9	13	5
Mühlburg	43,6	3	7	5	7	4	3
Daxlanden	39,7	6	2	3	2	2	3
Neureut	75,6	6	2	3	3	1	0
Rüppurr	38,1	3	6	1	0	5	4

Tabelle 5: Anzahl der Rohrbrüche in den Jahren 2022 bis 2024 (2025 ist noch nicht ausgewertet, daher wurden die Zahlen von 2022 aufgenommen)

- 3.) Wie hoch waren die entstandenen bzw. sind die erwarteten Kosten für die unter 1.) genannten Maßnahmen in den genannten Zeiträumen und welchen Teil davon mussten die jeweiligen Grundstückseigentümer tragen, welchen Städtische Unternehmen und welchen die Stadt selbst?

Von 2021 bis 2024 wurden im Schnitt 8,6 Mio. Euro pro Jahr in die Erneuerung des Wassernetzes investiert.

In 2025 waren laut Wirtschaftsplan 10,4 Mio. Euro vorgesehen, eine endgültige Abrechnung ist noch nicht erfolgt.

In den Jahren 2026 bis 2028 sind in den Wirtschaftsplänen im Schnitt 12,6 Mio. Euro vorgesehen. Die Investitionen werden vollständig von den Stadtwerken getragen und über Abschreibungen und Zinsen im Wasserpreis berücksichtigt.

- 4.) Wieviel km Leitungsnetz und wie viele Gebäude-Anschlussleitungen müssen in Karlsruhe in den nächsten 10 Jahren erneuert werden? Welcher Rückgang an Wasserrohrbrüchen der Trinkwasserversorgung wird dadurch erwartet oder mit welchem Zuwachs ist trotz dieser Maßnahmen zu rechnen?

Für die nächsten Jahre ist die jährliche Erneuerung von circa 10 km des Leitungsnetzes sowie circa 300 Hausanschlussleitungen geplant. Damit kann die Anzahl der Rohrbrüche auf dem derzeitigen niedrigen Niveau gehalten werden.

5.) Welche Parameter spielen bei der Erarbeitung der Strategien für die Erneuerungen der Trinkwasserversorgungsleitungen eine Rolle und wie unterscheiden sich diese für die verschiedenen Stadtteile? Wie sieht die aktuelle Austauschstrategie dementsprechend aus?

Das Leitungsnetz wird kontinuierlich und vorwiegend zustandsabhängig erneuert.

Das bedeutet, dass Leitungsabschnitte mit erhöhter Schadensrate zur Erneuerung eingesteuert werden.

Weiter werden Fremdbaumaßnahmen (z. B. Gleiserneuerungen der VBK oder Straßen-sanierungen des Tiefbauamts) genutzt, um Leitungen mit Erneuerungsbedarf in gemeinsam durchgeführten Maßnahmen zu ersetzen und sich ergebende Synergien zu nutzen.

Weitere Parameter sind u. a. die hydraulische Wichtigkeit der Leitung, die Lage der Leitung (innerhalb des Verkehrsraums, Verlegetiefe), die Bodenart oder die Anzahl der geplanten Baumaßnahmen in der weiteren Umgebung.

Anschlussleitungen werden nach Störungen im Regelfall gleich zur Erneuerung eingesteuert; bei erhöhter Störungsanzahl in einem Gebiet häufig gleichzeitig mit den Versorgungsleitungen.

Bei der Erneuerungsstrategie soll ein technisch-wirtschaftliches Optimum erreicht werden.

Zu geringe Erneuerungsraten führen zu steigenden Schadensraten und in der Zukunft zu höheren Erneuerungskosten.

Zu hohe Erneuerungsraten führen zu einer (unnötig) hohen Anzahl an Baumaßnahmen und zu unnötig hohen Wasserpreisen für die Verbraucher.

Die dargestellte Strategie ist im gesamten Stadtgebiet (inklusive der Höhen-/Stadtteile) gleich.

6.) In welchem Umfang werden die für 5.) nötigen Maßnahmen in den nächsten fünf Jahren durch städtische Betriebe und/oder Dienststellen durchgeführt werden können und inwieweit müssen die entsprechenden Bauarbeiten ausgeschrieben bzw. an externe Firmen vergeben werden?

Wie in den vergangenen Jahren sollen die Erneuerungen des Leitungsnetzes durch die Stadtwerke Karlsruhe Netzservice GmbH entweder durch Inhouse-Vergabe oder wenn nicht möglich nach Ausschreibung durch Fremdfirmen ausgeführt werden.

Einzelerneuerungen von Hausanschlussleitungen erfolgen durch Mitarbeitende der Stadtwerke Karlsruhe Netzservice GmbH.

7.) Mit welchen Kosten ist insgesamt in den nächsten fünf Jahren für die unter 6.) genannten Maßnahmen zu rechnen? Welchen Teil davon werden Grundstücksbesitzer, städtische Gesellschaften und die Stadt selbst davon jeweils tragen müssen?

Die Investitionen sollen während der nächsten Jahre maßvoll gesteigert werden. Investiert wird durch die Stadtwerke Karlsruhe GmbH, die Investitionskosten werden über die Wasserpreise umgelegt. In den Wirtschaftsplänen für die Jahre 2026 bis 2028 sind durchschnittlich 12,6 Mio. Euro vorgesehen. (siehe auch Frage 3).