



X öffentlich nicht öffentlich

Beschlussvorlage zur Herbeiführung eines Ausführungs- und Finanzierungsbeschlusses

Betrifft:

Erneuerung der Prozessleittechnik der Klärwerke (I-8030615001)

Fachbereich:

67 - Stadtentwässerungsbetrieb

Dezernentin / Dezernent:

Stadtkämmerin Dorothee Schneider

Beratungsfolge:

Gremium	Sitzungsdatum	Beratungsqualität
Bauausschuss	27.01.2026	Entscheidung

Beschlussdarstellung:

Der Betriebsausschuss beschließt die Ausführung und Finanzierung des Projektes

„Erneuerung der Prozessleittechnik der Klärwerke“ (I-8030615001)

mit Gesamtkosten in Höhe von 10.977.765 Euro (brutto).

Beschlusslage:

Bedarfsbeschluss des Rates vom 18.05.2017

Sachdarstellung:

Kosten

konsumtive Kosten	0 EUR
+ investive Kosten	10.977.765 EUR
= Gesamtkosten	10.977.765 EUR
jährliche Nettofolgekosten	163.842 EUR

Ausgangssituation

Das Klärwerk Düsseldorf-Nord (KWN) liegt linksrheinisch in Meerbusch-Ilverich. Es wird seit 1966 als mechanisch-biologische Anlage betrieben und leitet die Abwässer des hauptsächlich nördlichen Stadtgebietes gereinigt in den Rhein ab. Das Klärwerk Düsseldorf-Süd (KWS) wird seit 1975 als mechanisch-biologische Anlage betrieben und leitet die Abwässer des südlichen, gut 6.000 Hektar umfassenden, Stadtgebietes gereinigt in den Rhein ab. Für die Unterhaltung und den Betrieb der Klärwerke ist der Stadtentwässerungsbetrieb (SEBD) zuständig.

Für die automatisierte Steuerung, Regelung und Überwachung der Abwasserreinigungsprozesse bedienen sich die Großklärwerke einer Prozessleittechnik. Diese besteht grundsätzlich aus einer Visualisierung und Bedienoberfläche (Prozessleitsystem), der Netzwerkinfrastruktur zur Verteilung von Signalen und Daten sowie den dezentral angeordneten Automatisierungsstationen in der Feldebene.

Auf beiden Klärwerken ist die Automatisierungstechnik zum Teil veraltet und die Hersteller bieten keine Unterstützung oder Ersatzteile mehr an. Zudem müssen die Lichtwellenleiter (LWL)-Infrastruktur und die Netzwerktechnik erneuert und verbessert werden, so dass die steigenden Anforderungen an kritische Infrastrukturen auch zukünftig erfüllt werden.

Darstellung der Maßnahme

Die Maßnahme wird in drei Teilbereiche unterteilt:

1. Netzwerk-Infrastruktur und -technik KWN und KWS
 - Verlegung von neuen leistungsfähigeren LWL-Kabeln und Realisierung eines Ringsystems
 - Aufbau der Netzwerktechnik zur störungsfreien und angriffssicheren Signalverarbeitung
2. Automatisierungstechnik KWN
 - Austausch und Modernisierung der veralteten Prozess- und Automatisierungsstationen in der Feldebene
3. Automatisierungstechnik KWS
 - Austausch und Modernisierung der veralteten Prozess- und Automatisierungsstationen in der Feldebene

Die Maßnahme hat keine Auswirkungen auf die Klimabilanz.

Gesamtkosten

	konsumtiv (EUR)		investiv (EUR)	
	netto	brutto	netto	brutto
Netzwerk-Infrastruktur und Netzwerktechnik KWN/KWS				4.350.272
Automatisierungstechnik KWN				2.117.943
Automatisierungstechnik KWS				2.365.450
Baunebenkosten				2.144.100
Summe Gesamtkosten				10.977.765

Finanzierung

Im Rahmen der aktuellen Kostenberechnung wurden Gesamtkosten in Höhe von 10.977.765 Euro ermittelt.

Die Maßnahme ist im Wirtschaftsplan 2026 und der Wirtschaftsplanung 2025 - 2029 mit Gesamtkosten in Höhe von 11.150.000 Euro enthalten. Damit ist die Maßnahme in Höhe von 10.977.766 Euro ausfinanziert.

Terminplan

Baubeginn	Juni 2026
Bauzeit ca.	42 Monate
Fertigstellung ca.	Dezember 2029

Erfüllung der Voraussetzungen des § 13 KomHVO:

BIC-Empfehlung am: _____	Amt für kommunale Prüfung geprüft am: 19.11.2025	Kämmerei geprüft am: _____	Zustimmung der Kämmerin am: _____
-----------------------------	---	-------------------------------	--------------------------------------

Die Prüfung des Amtes für kommunale Prüfung führte zu folgendem Ergebnis:
Die Unterlagen entsprechen den Bestimmungen des §13 (2) KomHVO.