



öffentlich nicht öffentlich

Beschlussvorlage zur Herbeiführung eines Ausführungs- und Finanzierungsbeschlusses

Betrifft:

Klärwerk-Nord, Sanierung Fällmitteldosierstation 3 (I-8030618005)

Fachbereich:

67 - Stadtentwässerungsbetrieb

Dezernentin / Dezernent:

Stadtkämmerin Dorothee Schneider

Beratungsfolge:

Gremium	Sitzungsdatum	Beratungsqualität
Bauausschuss	24.06.2025	Entscheidung

Beschlussdarstellung:

Der Betriebsausschuss beschließt die Ausführung und Finanzierung des Projektes

„Klärwerk-Nord, Sanierung Fällmitteldosierstation 3“ (I-8030618005)

mit Gesamtkosten in Höhe von 1.144.785 Euro (brutto).

Sachdarstellung:

Kosten

konsumtive Kosten	EUR
+ investive Kosten	1.144.785 EUR
= Gesamtkosten	1.144.785 EUR
jährliche Nettofolgekosten	11.777 EUR

Ausgangssituation

Das Klärwerk Düsseldorf-Nord 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. Für die Unterhaltung und den Betrieb des Klärwerks ist der Stadtentwässerungsbetrieb zuständig.

Das Klärwerk muss bestimmte Qualitätsanforderungen wie z. B. die Einhaltung des Grenzwertes für Phosphor sicherstellen. Die Phosphorelimination aus dem Abwasser erfolgt dabei maßgeblich durch Fällung mit Eisen- und Aluminiumsalzen. Diese werden dem Belebungsbecken oder den Nachklärbecken zu dosiert, um gelöste Verbindungen in ungelöste partikuläre Stoffe zu überführen. Ungelöste Stoffe sind im Gegensatz zu gelösten Stoffen durch einfache physikalische Verfahren wie Sedimentation abtrennbar.

Im Rahmen der Maßnahme soll die Fällmitteldosierstation 3 erneuert werden. Die bestehende Station (Baujahr 1990) hat die erwartete Nutzungsdauer bereits überschritten und zeigt entsprechend altersbedingte Mängel. Die regelkonforme Betreibung der Anlage kann jedoch bis zur Inbetriebnahme der neuen Behälter sichergestellt werden.

Darstellung der Maßnahme

Die Fällmitteldosierstation 3 ist für zwei auf Klärwerken gängige Fällmittel, Eisen(II)Chlorid oder Eisen(III)Chlorid, geplant worden. Dadurch kann das Fällmittel beim späteren Betrieb an den Bedarf und die Verfügbarkeit angepasst werden.

Die Dosierstation besteht aus den folgenden Anlagenteilen:

- Abfüllplatz mit Befülleinrichtungen
- zwei doppelwandige Lagerbehälter mit je 30 m³
- Dosierschrank mit Pumpen
- Schalt- und Steuerschrank
- Dosierleitungen und Inspektionsschächte

Die Maßnahme hat keine Auswirkungen auf die Klimabilanz.

Gesamtkosten

	konsumtiv (EUR)		investiv (EUR)	
	netto	brutto	netto	brutto
Bautechnik				248.950
Anlagentechnik				421.680
Elektrotechnik				183.255
Allgemeine Leistungen				73.250
Baunebenkosten				217.650
Summe Gesamtkosten				1.144.785

Finanzierung

Im Rahmen der aktuellen Kostenberechnung wurden Gesamtkosten in Höhe von 1.144.785 Euro ermittelt.

Die Maßnahme ist im Wirtschaftsplan 2025 und der Wirtschaftsplanung 2024 - 2028 mit Gesamtkosten in Höhe von 1.295.000 Euro enthalten. Damit ist die Maßnahme ausfinanziert.

Terminplan

Baubeginn	Oktober 2025
Bauzeit ca.	6 Monate
Fertigstellung ca.	April 2026

Anlagen:

Anlage 1 Luftbild