

Beschlussvorlage

Drucksachen-Nr. 0530/2019
öffentlich

Gremium	Sitzungsdatum	Art der Behandlung
Ausschuss für Umwelt, Klimaschutz, Infrastruktur und Verkehr	03.12.2019	Entscheidung

Tagesordnungspunkt

Einführung eines Betriebsführungssystems für das Abwasserwerk

Beschlussvorschlag:

Der Ausschuss für Umwelt, Klimaschutz, Infrastruktur und Verkehr beschließt die Durchführung der Maßnahme "Einführung eines Betriebsführungssystems für das Abwasserwerk" auf Basis der Kostenschätzung vom 30.10.2019.

Sachdarstellung / Begründung:

Das Abwasserwerk der Stadt Bergisch Gladbach entsorgt das Abwasser der rund 113.000 Einwohner sowie der Gewerbebetriebe über ein ca. 670 km langes Kanalnetz mit zahlreichen Sonderbauwerken weitestgehend zur eigenen Kläranlage. Zu den weiteren Aufgaben gehört die Instandhaltung der Einleitstellen in Gewässer, die Pflege einiger Gewässer und die Überwachung der Indirekteinleiter.

Aus diesen Tätigkeiten ergeben sich umfangreiche gesetzliche Verpflichtungen zu Prüfungen, Wartungen sowie zahlreiche Bestandsunterlagen zu den Bauwerken. Zudem ergeben sich aus Herstellervorgaben zahlreiche Wartungs- und Dokumentationsaufgaben mit teils engen Intervallvorgaben.

Die bisher nur teilweise digitale, zum größten Teil aber analoge und weitestgehend heterogene Dokumentation der wartungsrelevanten Objekte und Aufgaben in unterschiedlichen Excel-Tabellen, soll durch eine durchgängige digitale Bearbeitung abgelöst werden. Hierfür bieten sich Betriebsführungssysteme an, die durch eine strukturierte Abbildung aller relevanten Objekte, durch die Erfassung der geplanten und ungeplanten Instandhaltung, bis hin zur Dokumentation der durchgeführten Arbeiten, mit zum Beispiel Checklisten, ein homogenes Bild erzeugen. So sind damit Auswertungen für strategische Entscheidungen besser und abgesicherter möglich. Ebenso der Nachweis der durchgeführten Tätigkeiten. Durch die Bereitstellung eines Mobilsystems wird zusätzlich ein durchgängiger Arbeitsablauf erzeugt.

Im Fokus einer Einführung steht derzeit die Ablösung des aktuellen, in Eigenentwicklung entstandenen Systems, die Erfassung aller relevanten Objekte und Betriebsmittel, die Abbildung und Dokumentation der durchgeführten Arbeiten und die Ablösung der aktuellen analogen Bearbeitung. Letzteres soll insbesondere durch die Erneuerung des Mobilsystems sichergestellt werden. Die Notwendigkeit eines neuen Systems entsteht zudem dadurch, dass das derzeitige System den aktuellen Anforderungen nicht mehr genügt und nicht mehr weiterentwickelt wird.

Neben diesen akuten Aufgaben, sollen in einem Lastenheft auch weitergehende Themen, wie die Materialwirtschaft oder die Mitarbeiterdisposition, beschrieben werden. Nur so wird es möglich, im Rahmen eines Vergabeverfahrens ein für die jetzigen Aufgaben geeignetes System auch auf seine Zukunftsfähigkeit zu prüfen.

Bei dem Betriebsführungssystem handelt sich um ein Programm (Software). Gegebenenfalls muss noch zusätzliche Hardware beschafft werden.

Die Betriebsführungssoftware integriert wichtige Planungs-, Dokumentations- und Überwachungsfunktionen sowie betriebswirtschaftliche Anwendungen, um

- vorhandene Anlagen entsprechend den Instandhaltungs- und Wartungsvorgaben ordnungsgemäß zu betreiben und zu unterhalten,
- Betriebsabläufe zu sichern, zu optimieren und zu dokumentieren,
- ein Termin- und Wiedervorlagesystem für Aufgaben und Tätigkeiten zu erstellen

len

und

- ein Berichts- und Auswertewesen zu nutzen.

Beim Abwasserwerk wird das Betriebsführungsmodul insbesondere folgende Bereiche enthalten:

- Kläranlage
- Sonderbauwerke
- Kanalnetz
- Gewässer
- Einleitstellen in Gewässer
- Indirekteinleiter/ Indirekteinleiterüberwachung
- Bauwerksprüfungen nach DIN 1076
- Prüfungen nach Betriebssicherheitsverordnung
- Sinkkästen (Regeneinläufe)
- Abfallmanagement

Folgende Schnittstellen sind vorgesehen:

- Prozessleitsystem (PLS)
- Geoinformationssystem (GIS)
- Prüfsoftware elektrische Betriebsmittel
- Unterweisungssoftware
- Gefährdungsbeurteilungen
- kaufmännisches System
- Brückenbuch/ Bauwerksprüfungen (elektronisch)
- Outlook (Termine, Kalender)
- Zeiterfassungssoftware
- Gefahrstoffkataster

Dabei sollen folgende Aufgabenbereiche abgebildet werden:

- Instandhaltung (geplant/ ungeplant)
- Betriebssicherheitsverordnung BetrSichV
- Gefahrstoffverordnung
- Anlagen nach der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV Anlagen)
- Krananlagen
- Tore
- Hebezeuge
- Dokumentenverwaltung
- Analysen (Indirekteinleiter)
- Selbstüberwachungsverordnung Abwasser (SüwVO Abw)
- Eich-/ Prüfpflichten
- Fahrzeugverwaltung
- Genehmigungen -Kanalhydraulik

- Netzanzeigen
- Kamerabefahrung (nur Aufgaben)
- Vertragsmanagement
- Ressourcenmanagement Mitarbeiter

Das Abwasserwerk hat das Ingenieurbüro Aquadrat Ingenieure GmbH, Raiffeisenstraße 20, 64347 Griesheim mit der Stufe 1 Konzepterstellung mit Kostenschätzung und Zeitplanung beauftragt.

Wenn der Maßnahmenbeschluss im politischen Gremium "Ausschuss für Umwelt, Klimaschutz, Infrastruktur und Verkehr" (AUKIV) gefasst wird, kann anschließend die Stufe 2 mit folgenden Positionen beauftragt werden:

- Position 2 Erstellung Lastenheft
- Position 3 Vorbereitung Vergabeverfahren
- Position 4 Durchführung vorgeschalteter Teilnahmewettbewerb
- Position 5 Vergabe
- Position 6 Systemeinführung
- Position 7 Optional - Arbeiten mit dem System

Die Planung (Pos. 2 Lastenheft) und die Vergabe des Betriebsführungssystems (Pos. 3 bis 5) sind für 2020 vorgesehen. Die Umsetzung mit der Systemeinführung der Maßnahme ist für 2021 geplant.

Darstellung der Kosten

Kostenschätzung

Kostengruppen	Kosten netto in Euro	Mehrwertsteuer in Euro	Kosten brutto in Euro
Betriebsführungssystem	951.500	180.785	1.132.285
Ingenieurleistungen Stufe 1	9.261	1.760	11.021
Ingenieurleistungen Stufe 2	87.145	16.558	103.703
Sonstiges	42.017	7.983	50.000
Gesamtkosten in Euro	1.089.923	207.086	1.297.009

Folgekostendarstellung

	Anteil Gesamtsumme für			Gesamtkosten in Euro brutto
	Maschinen- technik*	E-Technik*	Bautechnik*	
Nutzungsdauer Jahre	15	15	25	
Kosten in Euro	0	1.297.009	0	1.297.009
Abschreibung in Euro	0	86.467	0	86.467
Verzinsung in Euro	0	45.395	0	45.395
Wartung	0	22.140	0	22.140
Jährliche Folgekosten gesamt in Euro				154.002
* incl. Ingenieurleistungen und sonstige Kosten				

Strategische Zielsetzung

Handlungsfeld: Stadtgestaltung, Wohn- und Lebensqualität, Sicherheit, Sauberkeit, Umwelt

Mittelfristiges Ziel: Die Siedlungsentwicklung berücksichtigt integrativ ökologische, ökonomische und soziale Aspekte. Sie berücksichtigt dabei besonders Maßnahmen zum Klimaschutz.

Jährliches Haushaltsziel: kein Ziel definiert

Produktgruppe/ Produkt: 117801

Finanzielle Auswirkungen

<u>1. Ergebnisrechnung/Erfolgsplan</u>	laufendes Jahr	Folgejahre
Ertrag		
Aufwand		
Ergebnis		

2. Finanzrechnung (Investitionen oberhalb der festgesetzten Wertgrenzen gem. § 14 GemHVO)/ <u>Vermö- gensplan</u>	laufendes Jahr	Gesamt
Einzahlung aus Investitionstätigkeit		
Auszahlung aus Investitionstätigkeit	11.000,-	1.286.000,-
Saldo aus Investitionstätigkeit		

Im Budget enthalten

ja
nein
siehe Erläuterungen

Die Finanzierung der Maßnahme ist im Wirtschaftsplan des Abwasserwerks unter der Investitionsnummer I 780 11 901 (Anschaffung Betriebsführungsmodul) sichergestellt.