

2018/219

öffentlich


LEONBERG

Dezernat C
Tiefbauamt

Bauverwaltungs- und Bauordnungsamt

Bezugsvorlagen:

<i>Beratungsfolge</i>	<i>Geplante Sitzungstermine</i>	<i>Ö / N</i>
Planungsausschuss (Vorberatung)	11.10.2018	Ö
Gemeinderat (Entscheidung)	16.10.2018	Ö

Abwasserbeseitigung - Kläranlage Mittleres Glemstal - Errichtung einer Blitzschutz- und Erdungsanlage

Beschlussvorschlag

- Von der Notwendigkeit der Umsetzung des Vorhabens wird Kenntnis genommen
- Einer Realisierung der Maßnahme mit einem Gesamtkostenrahmen von 355.000,- € brutto, unterteilt in Bauabschnitten, beginnend im Jahr 2018 bis einschließlich ins Jahr 2020 wird zugestimmt.
- Mit den erforderlichen Planungsleistungen auf Basis der HOAI wird das IBR Ingenieurbüro Redlich und Partner GmbH, Rheingauer Straße 9, 65388 Schlangenbad beauftragt.
- Die Verwaltung wird beauftragt und ermächtigt, die erforderlichen Bauleistungen auf Basis der VOB auszuschreiben und mit der Maßgabe, dass durch die Ausschreibungsergebnisse die vom Planer noch zu erstellende Kostenberechnung eingehalten und diese sich im Rahmen des Gesamtkostenansatzes belaufen, an den wirtschaftlichsten Bieter zu vergeben.

Zusammenfassung des Sachverhalts

Zum Schutz von baulichen Anlagen und zum Schutz von Personen ist nach **DIN EN 62305-3 (VDE 0185-3053): 2011-10 Blitzschutz-Teil 3** die Errichtung einer Blitzschutz- und Potentialausgleichsanlage für abwassertechnische Anlagen (Kläranlagen) gefordert.

Eine grobe Bestandsaufnahme des IST Zustandes hinsichtlich äußerer Blitzschutz, Erdungsanlage und Blitzschutz-Potentialausgleich ergab, dass verschiedene Anlagen fehlen, vorhandene Anlagen nicht der aktuellen Norm entsprechen und sich zum Teil an falschen Stellen am Gebäude befinden.

Deshalb ist eine umfassende Bestandsaufnahme sämtlicher vorhandener Anlagen durchzuführen deren Zustand und Funktionsfähigkeit zu bewerten und zu dokumentieren. Hierzu sind elektrotechnische Messungen erforderlich.

Darauf aufbauend sind die erforderlichen Maßnahmen zu planen und die vorhandenen Einrichtungen auf alle Gebäude hin zu erweitern bzw. zu erneuern.

Eine neuerliche Kostenschätzung des TBA des Gesamtkostenrahmens vor dem Hintergrund der genannten groben Bestandsaufnahme ergab einen gegenüber dem derzeit verfügbaren Gesamt-Budget erhöhten Finanzbedarf in Höhe von 75.000,- €. Dieser wird im Haushaltsplannentwurf 2019 berücksichtigt.

Ziele der Maßnahme

Schutz von empfindlichem Gerät vor Blitzströmen und Überspannung.
Verhindern der Gefahr von Personenschäden durch Berührungsspannung.

Sachverhalt/Sachstand

Die Aufgabe des Elektroplaners wird die Bestandsaufnahme und die Dokumentation des gesamten IST-Zustandes der Bestandsanlagen an allen Gebäuden und Kläranlagenteilen hinsichtlich

- Äußerer Blitzschutz
- Erdungsanlage
- Blitzschutz-Potentialausgleich

sein.

Dazu müssen elektrische Durchgängigkeit und Erdungswiderstände gemessen und protokolliert werden.

Sämtliche Gebäude und Anlagenteile müssen hinsichtlich Konstruktion und Baumaterial für Gebäudehülle, Dachdeckung und Tragkonstruktion untersucht werden.

Mit einer äußeren Blitzschutzanlage ist ausschließlich das Betriebsgebäude ausgestattet, was zum Zeitpunkt der Errichtung Norm-konform war. Alle anderen Gebäude, Becken und Anlagenteile besitzen keine Blitzschutzanlage. Alle Anlagenteile, die in den bestehenden Blitzschutz eingebunden sind, besitzen Direktanschlüsse. Dies bedeutet, dass hier Blitzströme in das Gebäudeinnere sowie in die Elektroanlagen und -steuerungen eingeleitet werden können. Die Armaturen auf dem Dach der beiden Schlammfautürme sind direkten Blitzeinschlägen ausgesetzt usw.

Die vorhandene Erdungsanlage ist am Betriebsgebäude, den Faultürmen, dem Rechen sowie dem Rohrkanal in Form eines Fundamenterders ausgeführt. Sie umfaßt jedoch nicht alle Kläranlagenteile und -gebäude.

Beispielsweise befinden sich die Erdungsanschlüsse an den beiden Faultürmen im Inneren des Gebäudes was die Gefahr von Personenschäden durch Berührungsspannung birgt. Auf Grund der großen räumlichen Ausdehnung einer Kläranlage ist die Erdungsanlage ein wesentlicher Bestandteil aller elektrotechnischen Einrichtungen, deshalb müssen umfassende Erdungsverbindungen zwischen den Gebäuden realisiert werden.

Gegenstand der Planungsleistungen wird es sein, sämtliche Gebäude, Bauwerke und Anlagenteile sowohl hinsichtlich Blitzschutz als auch hinsichtlich Erdung mit geeigneten Einrichtungen, Anlagen und Geräten zu versehen, die die entsprechenden Forderungen der DIN EN nach Realisierung der geeigneten Blitzschutzklassen erfüllen.

Im Einzelnen muß die Bauausschreibung -erstellt durch das Büro- folgendes beinhalten:

- Blitzschutzeinrichtungen bei Betriebsgebäuden
- Blitzschutzeinrichtungen für Klärbecken
- Blitzschutzeinrichtungen für ex-gefährdete Bereiche
- Überspannungs-Schutzeinrichtungen für Kläranlagen
- Erdungseinrichtungen für Kläranlagen

Hierfür sind entsprechende Fachplanungsleistungen gem. HOAI, Teil 4, Abschnitt 2 (Technische Ausrüstung) erforderlich und zu beauftragen.

Da hierbei der aktuelle Schwellenwert (221.000,00 €/netto) zur Anwendung der Bestimmungen der Vergabeverordnung -VgV- i.V.m. dem Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen -GWB- für öffentliche Auftraggeber nicht erreicht oder gar überschritten wird (§ 1 Abs.1 VgV), bedarf es keines VgV-Verfahrens (§ 74 ff. VgV).

Die Ingenieurleistungen „Technische Ausrüstung“ können vielmehr im sog. Unterschwellenvergabebereich im Rahmen einer freihändigen Vergabe an ein geeignetes, qualifiziertes Ingenieurbüro vergeben werden.

Mit dem Büro Redlich und Partner erhält ein zuverlässiges, kompetentes mit den örtlichen Verhältnissen bestens vertrautes Fachbüro den Auftrag.

Da für die Planungsbeauftragungen die Zuständigkeitsgrenzen der Verwaltung entsprechend der geltenden Hauptsatzung der Stadt Leonberg (§ 12 Abs. 2 Nr. 2.2.2) überschritten sind, sind diese zur Genehmigung vorzulegen.

Weiteres Vorgehen

Erstellung der kompletten Planung. Beauftragung der Bauleistungen. Baldmöglichster Baubeginn.

Alternativen zum Beschlussvorschlag

Bei Überschreiten des Gesamtkostenrahmens durch die Ausschreibungsergebnisse erfolgt keine Vergabe der Leistungen durch die Verwaltung und der Gegenstand bzw. das weitere Vorgehen wird erneut zu einem späteren Zeitpunkt im Gremium beraten.

Finanzierungsübersicht

Kontierung	Jahr	verfügbares Budget	Finanzbedarf	Bemerkung
753800027006-78720000 Kläranlage Erdung u. Blitzschutz	2018	100.000	55.000	
	2019	180.000	180.000	Der geänderte Mittelabfluss wird im Haushaltsplanentwurf 2019 berücksichtigt.
	2020	120.000	120.000	
		7		

Klaus Brenner
Bürgermeister

Dr. Ulrich Vonderheid
Erster Bürgermeister

Martin G. Kaufmann
Oberbürgermeister

Anlage/n

Keine