

Stuttgart, 03.02.2020

Gruppenklärwerk Ditzingen Erneuerung BHKW Vergabe von Planungsleistungen Lph. 3 + 4

Beschlussvorlage

Vorlage an	zur	Sitzungsart	Sitzungstermin
Betriebsausschuss Stadtentwässerung	Beschlussfassung	öffentlich	18.02.2020

Beschlussantrag

1. Das Ingenieurbüro Obermeyer Planen + Beraten GmbH, 89231 Neu-Ulm, wurde im Rahmen der Objektplanung mit der Grundlagenermittlung bis zur Vorplanung im Projekt „Erneuerung Blockheizkraftwerk“ im Gruppenklärwerk Ditzingen beauftragt. Der Erweiterung des Ingenieurvertrages um die Entwurfsplanung bis zur Genehmigungsplanung mit dem Ingenieurbüro Obermeyer Planen + Beraten wird zugestimmt. Grundlage ist die Honorarermittlung des Tiefbauamts Stadtentwässerung vom 2. Dezember 2019 mit einem vorläufigen Honorar in Höhe von 219.161 EUR. Die bereits beauftragten Leistungen betragen 30.000 EUR, so dass sich nunmehr ein Gesamthonorar von 189.161 EUR ergibt.

Für Unvorhergesehenes werden rd. 5 % bereitgestellt, so dass für die weitere Beauftragung 200.000 EUR erforderlich sind.

2. Das Honorar in Höhe von 200.000 EUR wird im Wirtschaftsplan 2019/2020 und folgende des Eigenbetriebs Stadtentwässerung gedeckt. (Vermögensplan Projekt-Nummer I.16.6518.710.000)

Kurzfassung der Begründung

Im Gruppenklärwerk Ditzingen werden derzeit zwei im Jahr 2005 installierte Blockkraftheizwerks-Module mit je 120 kW_{el} Leistung betrieben. Diese Module dienen der Strom- und Wärmeerzeugung. Die Module werden im Jahr 2020 nach 15 Jahren kontinuierlichem Betrieb am Ende ihrer durchschnittlichen Lebensdauer angelangt sein.

Der Wartungs- und Instandhaltungsaufwand der bestehenden BHKW ist bereits sehr

hoch und wird mit zunehmender Laufzeit noch ansteigen. Mittelfristig ist eine Generalüberholung notwendig. Angesichts der Tatsache, dass diese Geräte nicht mehr hergestellt werden, ist diese Aufgabe nur von wenigen Spezialfirmen durchführbar und damit sehr kostenintensiv. Aus wirtschaftlichen Gründen und um die gesicherte umweltfreundliche Verwertung des anfallenden Klärgases zu gewährleisten, müssen die zwei Blockheizkraftwerksmodule, durch neue und effizientere Module ersetzt werden.

Umfang der Maßnahme

Im Rahmen der Grundlagenermittlung und der Vorplanung hat sich gezeigt, dass die Eigenstromproduktion wesentlich gesteigert werden kann. Mit zwei neuen Modulen mit je 200-250 kW_{el} an einem neuen Standort im Klärwerk können pro Jahr ca. 1,5 Millionen kWh produziert werden. Die neuen Module werden in einem neuen Gebäude westlich vom Klärgasspeicher entlang der Betriebsstraße untergebracht. Neben einer erhöhten Stromproduktion werden die Wartung und der Betrieb der BHKW-Anlage am neuen Standort wesentlich erleichtert. Darüber hinaus kann die neue BHKW-Anlage unabhängig vom laufenden Betrieb gebaut und in Betrieb genommen werden. Provisorien sind nicht erforderlich.

Ab der Leistungsphase 3 soll die Projektabwicklung mit Hilfe einer neuen modellbasierenden Planungsmethode weitergeführt werden. Mit dieser Planungsmethode können unter anderem die räumliche Struktur, Bauteile und Attribute (z.B. Bauteiltyp, verwendete Materialien, bauphysikalische Eigenschaften, Ausstattung und Kosten) abgebildet und verwaltet werden. Planungsänderungen werden somit auf ein Minimum reduziert.

Zeitplan und derzeitiger Planungsstand

Mit der Planung der Maßnahme wurde am 9. Januar 2019 begonnen, die Vorplanung wird am 31. Oktober 2019 abgeschlossen. Der weitere zeitliche Ablauf sieht eine Fertigstellung der nächsten Planungsstufe (Entwurfsplanung) für Juli 2020 vor. Im Anschluss daran erfolgt die Bearbeitung der Leistungsphase Genehmigungsplanung und Ausführungsplanung bis Mitwirkung bei der Vergabe. Die Veröffentlichung der Ausschreibungsunterlagen ist für November 2021 vorgesehen. Der Baubeginn der Maßnahme erfolgt ab April 2022. Die Inbetriebnahme ist im Jahr 2023 vorgesehen.

Honoraraufträge

Auf der Grundlage der vorliegenden Planungsergebnisse soll das Büro Obermeyer Plänen + Beraten mit den weiteren Planungsleistungen Entwurfsplanung bis Genehmigungsplanung beauftragt werden. Die Honorierung erfolgt nach HOAI auf der Grundlage der anrechenbaren Kosten der Kostenschätzung und beträgt nach heutigem Kenntnisstand 168.376 EUR. Die bereits beauftragten Leistungen betragen 30.000 EUR, so dass sich nunmehr ein Gesamthonorar von 198.376 EUR ergibt. Kommt es im Fortgang des Verfahrens nicht zur zivilrechtlichen Beauftragung, so entstehen hieraus weder vertragliche noch vorvertragliche Ansprüche (c.i.c.) zu Lasten der Landeshauptstadt Stuttgart.

Finanzierung / Kosten

Die Gesamtinvestitionskosten betragen nach vorliegender Kostenschätzung nach heutigem Kenntnisstand 4.500.000 EUR.

Die Honorarkosten in Höhe von 175.000 EUR werden im Wirtschaftsplan 2019 und folgende des Eigenbetriebs Stadtentwässerung (Vermögensplan, Projektnummer I.16.6518.710.000) gedeckt.

Finanzielle Auswirkungen

Mitzeichnung der beteiligten Stellen:

Vorliegende Anfragen/Anträge:

Erledigte Anfragen/Anträge:

Dirk Thürnau
Bürgermeister

Wolfgang Schanz
Erster Betriebsleiter

Anlagen

<Anlagen>