

Leistungsbeschreibung

Abwasserwerk der Verbandsgemeinde Adenau

Vergabe von Planungs- und Bauüberwachungsleistungen für das Betriebsgebäude der zentralen Kläranlage der Verbandsgemeinde Adenau in 53520 Dümpelfeld

Ausgangslage:

Die Verbandsgemeinde Adenau betreibt zur Reinigung der anfallenden Abwässer aus den Ortsgemeinden der Verbandsgemeinde Adenau unter anderem die mechanisch biologische Zentralkläranlage „Adenauer Bach“ in Dümpelfeld (KA Dümpelfeld) mit einer aktuellen Ausbaugröße von derzeit rd. 20.000 EW. Die 1993 in Betrieb genommene Anlage wurde auf das Verfahrensziel der Abwasserreinigung mit simultaner aerober Schlammstabilisierung ausgelegt.

Infolge der Hochwasserkatastrophe im Ahrtal vom 14./15. Juli 2021 wurde auch diese Anlage überflutet und stark in Mitleidenschaft gezogen. Besonders schwerwiegende Schäden beziehen sich auf die Anlagen- und EMSR-Technik, auf das Betriebsgebäude nebst Trafostation, Schaltraum, Notstromaggregat und Gerätehalle/-garage sowie auf die Gebläsestationen, die allesamt auf einer Höhe von ca. 1,5 m bis 2,0 m überflutet und größtenteils zerstört wurden.

Während die zentrale Kläranlage in Dümpelfeld durch gemeinsame Kraftanstrengungen des Abwasserwerks Adenau unter Zuhilfenahme einer Vielzahl von Entsorgungsfachbetrieben, der Bundeswehr, Technisches Hilfswerk -THW- und weiterer Institutionen wenige Wochen nach der Katastrophe wieder einen provisorischen Betrieb aufnehmen konnte, wurden die beiden direkt an der Ahr gelegenen Kläranlagen der Nachbarverbandsgemeinde Altenahr in Altenahr (KA Mittelahr) und Mayschoß hingegen durch die Flutkatastrophe vollständig zerstört. Ein Wiederaufbau der Kläranlagen in der VG Altenahr (Mittelahr) kann insbesondere auch aufgrund der hierfür notwendigen umfangreichen Maßnahmen zur Realisierung der Hochwassersicherheit und mangels Gewährleistung der zukünftigen Hochwasserresilienz nicht mehr erfolgen.

Entsprechend den Ergebnissen einer in Auftrag des Umweltministeriums erstellten umfangreichen Studie über die „zukunftsfähige Abwasserbehandlung im Ahrtal“ haben die Verbandsgemeinderäte Adenau und Altenahr als gesetzlich zuständige Abwasserbeseitigungsträger deshalb im Februar 2022 jeweils den Beschluss zum Anschluss des Abwassersystems der bisherigen Kläranlage Altenahr an die zentrale Kläranlage Dümpelfeld gefasst.

Um die Abwässer und Klärschlämme aus beiden Verbandsgemeinden aufnehmen und reinigen zu können, muss die Kläranlage in Dümpelfeld entsprechend wiederaufgebaut, umgebaut, erweitert und auf die Verfahrensführung mit Klärschlammfaulung umgestellt werden.

Nach aktueller Bedarfsplanung wird die Kläranlage zu einer Ausbaugröße von rd. 27.000 EW erweitert. Die zulaufenden Wassermengen betragen voraussichtlich rd. 250 l/s.

Ein in energetischer und wirtschaftlicher Hinsicht optimierter zukünftiger Anlagenbetrieb ist angestrebt mit einem Höchstmaß an Anlagenverfügbarkeit.

Dabei sollen auch die Möglichkeiten von KI berücksichtigt bzw. genutzt werden. Der Einsatz der KI soll dabei eine Optimierung von Prozessen im Hinblick auf Ressourceneinsparung und Energieeffizienz umfassen. Ziel ist ein zukünftig möglichst klimaneutraler Kläranlagenbetrieb.

Eine Planung mit BIM ist angedacht bzw. vorgesehen.

Los 1:

Planungsleistungen für Ingenieurbauwerke/ Gebäude/ maschinentechnische Ausrüstung, EMSR-Technik/ Elektrotechnik sowie für Freianlagen/ Verkehrsanlagen/ Eindämmung sind bereits beauftragt worden.

Los 2:

Leistungen der Tragwerksplanung für die Kläranlage sind bereits beauftragt worden.

Los 3:

Leistung der Objektplanung für Gebäude gem. § 35 HOAI werden parallel ausgeschrieben.

Los 4:

Projektsteuerungsleistungen sind bereits beauftragt worden.

Los 5:

Leistungen des Prüfstatikers für die Kläranlage werden parallel ausgeschrieben.

Los 6:

Leistungen der Tragwerksplanung für das Betriebsgebäude werden parallel ausgeschrieben.

Los 7:

Leistungen der technischen Gebäudeausrüstung - HLS, die Gegenstand dieser Ausschreibung sind.

Los 7 – Technische Gebäudeausrüstung HLS - Gegenstand dieser Ausschreibung

Der Bearbeitungsumfang beinhaltet die technische Ausrüstung HLS gemäß § 55 HOAI in den Leistungsphasen 1-9 für das Betriebsgebäude, die Werkstatt, die Fahrzeughalle und das Heiztechnikgebäude..

Eine Planung mit BIM ist vorgesehen. Die BIM-Gesamtkoordination wird voraussichtlich vom Projektsteuerer vorgenommen.

Im Zuge des Projektes ist bereits eine wasserrechtliche Genehmigung, einschließlich eines Genehmigungsverfahrens bei der unteren Baugenehmigungsbehörde, eingereicht worden.

Hinsichtlich aller Planungsleistungen ist stufenweise Beauftragung vorgesehen. Es sollen zunächst die Leistungsphasen 1-4 beauftragt werden, anschließend die Leistungsphasen 5-9.

Kostenrahmen:

Es ergeben sich vorläufige anrechenbaren Kosten:

TGA Gebäude	KG 400	497.454,00 €
	KG 410	94.500,00 €
	KG 420	277.954,00 €
	KG 430	125.000,00 €

Honorarberechnung:

Für die Honorierung der Grundleistungen des Auftragnehmers gelten § 54 HOAI, mit der Maßgabe, dass sich die anrechenbaren Kosten auf die im Betriebsgebäude befindliche Gebäudeausrüstung und die im Heiztechnikgebäude, in der Fahrzeughalle und in der Werkstatt befindlichen Anlagen beziehen.

Zur zeitlichen Umsetzung des Planungsvorhabens:

Eine bauliche Realisierung der Baumaßnahme ist ab Herbst 2027 mit Bauabschluss und Inbetriebnahme der Kläranlage Ende 2029/ Anfang 2030 geplant. Eine rechtzeitige Planung des Betriebsgebäudes zur Integration in die Gesamtmaßnahme ist vorgesehen und entsprechend zu berücksichtigen. Die Planung der Ingenieurbauwerke (Los 1) befinden sich in der LP 5.