



Beschlussvorlage

Amt: Stadtbetriebe Hennef (AöR) - Abwasseranlagen

TOP: _____

Vorl.Nr.: V/2011/2226

Anlage Nr.: _____

Datum: 01.03.2011

Gremium	Sitzung am	Öffentlich / nicht öffentlich
Bauausschuss	24.03.2011	öffentlich
Verwaltungsrat der Stadtbetriebe Hennef - AöR	05.04.2011	öffentlich

Tagesordnung

Umbau Pumpwerk Hennef-Happerschoß; Vorstellung der Entwurfsplanung

Beschlussvorschlag

Der Bauausschuss empfiehlt dem Verwaltungsrat der Stadtbetriebe Hennef-AöR:

Der vorgeschlagenen Entwurfsplanung für den Umbau des Pumpwerkes Hennef-Happerschoß wird zugestimmt.

Begründung

Veranlassung

Nach rund 12 Betriebsjahren und mehrfacher Wartung und Überholung sind die beiden Tauchmotorpumpen des Doppelpumpwerks verschlissen und müssen ersetzt werden.

Die vorhandene Sandfang- und Rechenanlage ist verschlissen und nur noch eingeschränkt funktionsfähig. Da die Sandfang- und Rechenanlage unterhalb der Schwellenhöhe des vorgelagerten Regenüberlaufbeckens angeordnet ist, wird der Zulauf über elektrische Schieber gedrosselt. Bei Störungen am Doppelpumpwerk bzw. an der Sandfang- und Rechenanlage werden die vorgeschalteten Zulaufschieber elektrisch zugefahren. Da die Sandfang- und Rechenanlage kein geschlossenes System ist, haben Störungen an den Zulaufschiebern in den vergangenen Jahren mehrfach zu Abwasseraustritten aus der Sandfang- und Rechenanlage mit Flutung des Maschinenraums geführt.

Eine fachgerechte Instandhaltung und Wartung der technischen Anlagen ist aufgrund der Anordnung der Armaturen im Pumpenschacht und der hohen Feuchtigkeit im Maschinenraum nur mit erhöhtem Kostenaufwand möglich.

Mit der vorliegenden Entwurfsplanung wird die vorhandene nicht überflutungssichere Sandfanganlage durch einen überflutungssicheren Sandfang in Stahlbetonbauweise ersetzt. Die Rechenanlage entfällt, da die Laufräder der vorgesehenen Abwasserpumpen geeignet sind, das im Abwasser enthaltene Rechengut mitzufördern.

Das vorhandene, nass aufgestellte Doppelpumpwerk wird durch ein im Maschinenraum trocken aufgestelltes Abwasserpumpwerk mit drei horizontal aufgestellten Abwasserpumpen ersetzt. Das Abwasserpumpwerk wird als geschlossenes System ausgeführt. Flutungen des Maschinenraums, verursacht durch elektrotechnische Störungen an den Zulaufschiebern, sind zukünftig nicht mehr möglich. Mit der Errichtung des Abwasserpumpwerks als geschlossenes System ist der Maschinenraum ein trockener Betriebsraum.

Zur Unterbringung der neu geplanten Schaltanlage wird auf dem vorhandenen Maschinenraum ein Betriebsraum in Fertigteilbauweise errichtet.

Die Baukosten zur Instandsetzung des Pumpwerks Happerschoß berechnen sich für die Gewerke Bauwerksarbeiten und maschinelle Ausrüstung zu:

<u>Baukosten Sandfang und Abwasserpumpwerk</u>	
Bauwerksarbeiten, netto	265.000,00 €
Maschinelle Ausrüstung, netto	110.000,00 €
Bauwerksarbeiten und maschinelle Ausrüstung, netto	375.000,00 €
zzgl. 19 % MwSt	71.250,00 €
<u>Bauwerksarbeiten und maschinelle Ausrüstung, brutto</u>	<u>446.250,00 €</u>

Weitere Erläuterungen folgen in der Sitzung.

Hennef (Sieg), den 28.02.2011
Stadtbetriebe Hennef AöR
In Vertretung

R. Stenzel
Techn. Geschäftsführer