



# Beschlussvorlage

**Amt:** Stadtbetriebe Hennef (AöR) - Abwasseranlagen

**TOP:** \_\_\_\_\_

**Vorl.Nr.:** V/2018/1419

**Anlage Nr.:** \_\_\_\_\_

**Datum:** 11.04.2018

Gremium	Sitzung am	Öffentlich / nicht öffentlich
Bauausschuss	26.04.2018	öffentlich
Verwaltungsrat der Stadtbetriebe Hennef - AöR	28.06.2018	öffentlich

## Tagesordnung

Zentrale Heizungsanlage für die Gebäude auf dem Gelände der Kläranlage

## Beschlussvorschlag

Der Bauausschuss empfiehlt dem Verwaltungsrat der Stadtbetriebe Hennef-AöR:

Der vorgestellten Maßnahme Variante 2 zur Erstellung einer zentralen Heizungsanlage auf dem Gelände der Kläranlage wird zugestimmt.

## Begründung

Auf dem Gelände der Kläranlage sollen zwei neue Gebäude errichtet werden, ein Sozialgebäude und ein Anbau an das Verwaltungsgebäude. Bei der Neukonzeption der Wärmeerzeugungsanlagen für diese Gebäude wurden auch die bestehenden Gebäude aus Effektivitätsgründen mit berücksichtigt. Eine zentrale Heizungsanlage bietet bei der Steuerung, Instandsetzung und Wartung große Vorteile gegenüber dezentralen Anlagen.

Ziel ist es, dabei möglichst erneuerbare Energiequellen über die Abwasserwärmerückgewinnung zu nutzen.

Es wurden verschiedene Varianten untersucht:

**Variante 1:** Zentrale Wärmepumpenanlage (ausschließliche Nutzung von Abwasserwärme)

**Variante 2:** Kombination von zentraler Wärmepumpenanlage und Gasheizung (80% Abwasserwärme und 20% Gas)

**Variante 3:** Zentrale Gaskesselanlage

Diese Varianten wurden durch einen Fachplaner untersucht und seitens des Controllings geprüft (s. Anlage Controllingbericht).

Demnach ist die Variante 2 die sinnvollste Lösung für die Beheizung des Gesamtkomplexes. Es ist geplant 2 Wärmepumpen mit Abwasserwärmenutzung zu betreiben, welche ca. 80% der benötigten Heizenergie liefern sollen. Lediglich für die Warmwasserbereitung (Legionellen Bekämpfung) und bei besonders niedrigen Außentemperaturen soll die Gasheizung unterstützend betrieben werden. Die geplante Anlage soll so ausgelegt werden, dass im Bedarfsfall mit Wärmepumpen bzw. Gasheizung eine Grundversorgung sichergestellt werden kann.

Die zentrale Heizungsanlage Variante 2 würde insgesamt inkl. Ingenieurleistungen 235 T€ kosten. Hinzu kommen noch Umbau-, Leitungs-, Steuerungs- und sonstige Kosten in Höhe von 140 T€, so dass die Maßnahme insgesamt mit **375 T€** (ohne Fernwärmeleitungen) veranschlagt wird.

Diese Kostenangaben sind Schätzkosten auf Basis der Vorentwurfsplanung.

Die erforderlichen Budgetmittel wurden im Vermögensplan der Stadtbetriebe Hennef AöR bei den Kostenstellen für den Verwaltungsanbau und das Sozialgebäude mit berücksichtigt.

Anlage: Controllingbericht

Hennef (Sieg), den 11.04.2018  
In Vertretung

Roland Stenzel  
Techn. Geschäftsführer