



## Finanzielle Auswirkungen

**Finanzielle Auswirkungen:**

ja  nein

**Auswirkungen auf den Stellenplan:**

ja  nein

**Auswirkungen auf den Klimaschutz:**  positiv

neutral  negativ

Es wird auf die Vorlage 2023/115 Bezug genommen.

## Sachverhalt:

Der beauftragte Architekt Herr Niesner von der arche techne neos GmbH hat in Zusammenarbeit mit den beauftragten Fachingenieurbüros: Ingenieurbüro für Baustatik Dieterle und Sigl, Ingenieurbüro Alwin Eppler, Ingenieurbüro Rapp + Ewert und Ingenieurbüro Frey, den Vorentwurf für den Neubau Wasserwerk erstellt.

Herr Kornhaas vom beauftragten Ingenieurbüro Alwin Eppler aus 72276 Dornstetten hat den Einbau einer membrantechnischen Enthärtungsanlage mittels Umkehrosmoseverfahren im Neubau Wasserwerk ausgearbeitet und im Werksausschuss für den Eigenbetrieb Waaserwerk am 18.07.2023 und Gemeinderat am 25.07.2023 vorgestellt (s. Vorlage 2023/082).

Der geplante Neubau Wasserwerk besteht aus Fahrzeug-/Lagerhalle, Verwaltung (Büro-/Sozialräume) und Wasserwerk.

Im 2. Obergeschoss ist eine Wohnung vorgesehen welche bei späterem Bedarf auch wieder in Büroräume umgebaut werden kann.

Auf das Kellergeschoß beim Wasserwerk konnte verzichtet werden da genügend Platz nach oben vorhanden ist und so ein einheitlicher Baukörper entstehen kann. Im Anschluss an das Gebäude besteht noch ausreichend Platz um eine eventuell später notwendige Aktivkohlefilteranlage aufzunehmen.

Die **Lager- und Fahrzeughalle** ist in Holzbauweise geplant. Die Gründung besteht aus Pfahl-/Rammschotterpfeile mit Fundamentrost als Auflage für die Bodenplatte. Der Bodenbelag ist im beheiztem Bereich mit Bodenplatte und im temporären beheizten Teil mit Pflastersteine vorgesehen. Die Fassade ist mit Holzschalung verkleidet. Das Dach erhält eine extensive Dachbegrünung und PV-Anlage. Die Fahrzeughalle wird mit Luft-Wasser-Wärmepumpe über Heizkörper beheizt.

Die **Verwaltung** (Büro- Sozialräume, Wohnung) wird in Holzbauweise ausgeführt und die Fassade mit Holzschalung verkleidet. Die Gründung besteht aus Pfahl-/Rammschotterpfeile mit Fundamentrost als Auflage für die Bodenplatte. Auf eine WU Bodenplatte wird Estrich und Fliesenbelag verlegt. Das Dach erhält eine extensive Dachbegrünung und PV- Anlage. Die Verwaltungsräume werden mit Luft-Wasser-Wärmepumpe über eine Fußbodenheizung beheizt.

Das **Wasserwerk** erhält eine Gründung aus Pfahl-Rammschotterpfeile mit Fundamentrost als Auflage für die WU- Bodenplatte. Die Wasserkammer werden aus WU- Stahlbeton mit Edelstahlverkleidung, Wände, Decken und Unterzüge aus Sichtbeton ausgeführt. Das Dach erhält eine extensive Dachbegrünung und PV-Anlage. das Wasserwerk erhält keine Heizung nur ein mobiles Entfeuchtungsgerät.

Die Baubeschreibung ist aus der Anlage 2 und die Pläne (Lageplan, Grundrisse und Ansichten) sind aus den Anlagen 3 – 8 zu entnehmen.

Gemäß Kostenschätzung vom 05.09.2023 erstellt von Herrn Niesner belaufen sich die Gesamtkosten einschl. Baunebenkosten auf brutto 8.895.661,-- €, netto 7.475.345,-- € (s. Anlage 1).

Die Kosten des Wasserzinses werden sich nach der Erstellung des Wasserwerks deutlich erhöhen:

Die jährlichen Gesamtkosten setzen sich wie folgt zusammen:

**Abschreibungen:**

Kosten des Gebäudes (netto): 3.592.412 €; Afa Satz 2%	71.848 €
Kosten der Technik (netto): 3.882.934 € Afa Satz 5%	194.146 €
<b>Kosten der Abschreibungen p.a.</b>	<b>265.994 €</b>

**Finanzierungskosten:**

Darlehen L-Bank (Kommunale Infrastruktur sichern) 3,5% (3,7 Mio. €)	129.500 €
Darlehen KSK (Kommunaldarlehen) 4,33% € (3,7 Mio. €)	160.210 €
<b>Kosten der Finanzierung p.a.</b>	<b>289.710 €</b>

**Betriebskosten V1:** - bei Einleitung des Salzkonzentrats in den Vorfluter (Otto Kanal)

Mehrkosten Wasserpfeffig 200Tm <sup>3</sup> Rohwasser (0,1 € m <sup>3</sup> )	+20.000 €
Minderkosten Wasserbezug LWV 140Tm <sup>3</sup> (0,41 €/m <sup>3</sup> )	-57.400 €
Kosten für den Betrieb der Anlage lt. Gutachten	
Energie, Antiscalat, CIP+Abwasserentsorgung, Membranersatz	168.150 €
<b>Betriebskosten -Variante 1-</b>	<b>130.750 €</b>

**Betriebskosten V2:** - bei Einleitung des Salzkonzentrats in das Gruppenklärwerk

Mehrkosten Wasserpfeffig 200Tm <sup>3</sup> Rohwasser (0,1 € m <sup>3</sup> )	+20.000 €
Minderkosten Wasserbezug LWV 140Tm <sup>3</sup> (0,41 €/m <sup>3</sup> )	-57.400 €
Kosten für den Betrieb der Anlage lt. Gutachten	
Energie, Antiscalat, CIP+Abwasserentsorgung, Membranersatz	168.150 €
zusätzliche Kosten für Klärwerk (3 €/m <sup>3</sup> bei 41.495 m <sup>3</sup> Salzlösung)	124.485 €
<b>Betriebskosten -Variante 2-</b>	<b>255.235 €</b>

Daraus ergeben sich nachfolgende Gesamtkosten

**Gesamtkosten Variante 1** **686.454 €**

**Gesamtkosten Variante 2** **810.939 €**

geteilt durch angenommene Verkaufsmenge lt. Gutachten 843.000 m<sup>3</sup>

**Erhöhung des Wasserzinses Variante 1:** **0,81 €/m<sup>3</sup>**

**Erhöhung des Wasserzinses Variante 2:** **0,96 €/m<sup>3</sup>**