

Stuttgart, 27.03.2017

Wärmeversorgung Neckarpark

- Bau- und Vergabebeschluss Abwasserwärmetauscher

- Vergabe weiterer Ingenieurleistungen

Beschlussvorlage

Vorlage an	zur	Sitzungsart	Sitzungstermin
Ausschuss für Umwelt und Technik Verwaltungsausschuss	Beschlussfassung Beschlussfassung	öffentlich öffentlich	04.04.2017 05.04.2017

Beschlussantrag

1. Baubeschluss für Herstellung, Lieferung und Einbau von Abwasserwärmetauschern in den Hauptsammler Neckar rechts in der Benzstraße.

Dem Einbau von Abwasserwärmetauschern in den Hauptsammler Neckar rechts in der Benzstraße einschließlich der Verlegung von Verbindungsleitungen in Straße 113 zum Standort der geplanten Heizzentrale mit Kosten von 1.579.984 EUR (inkl. MwSt.) wird zugestimmt. Durch die Abwicklung im vorsteuerabzugsberechtigten Betrieb gewerblicher Art (BGA) Neckarpark sind voraussichtlich 1.327.718 EUR (vorsteuerbereinigt) zu finanzieren.

- 1.1 Die Auszahlungen (steuerbereinigt) in Höhe von 1.327.718 EUR sind im Teilfinanzhaushalt 360 - Amt für Umweltschutz - Projekt 7.362904 Wärmeversorgung Neckarpark (Ausz.Gr. 7872) bereit zu stellen:

Jahr 2016 (bereits finanziert)	97.718 EUR
Jahr 2017	360.000 EUR
Jahr 2018	780.000 EUR
Jahr 2019	50.000 EUR
<u>Jahr 2020</u>	<u>40.000 EUR</u>
Summe	1.327.718 EUR

Das Vorhaben wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie in Höhe von 50 % der zuwendungsfähigen Ausgaben gefördert. Zur Finanzierung stehen hierdurch zweckgebundene Mehreinzahlungen wie folgt zur Verfügung:

Jahr 2016	0 EUR
Jahr 2017	178.859 EUR
Jahr 2018	415.000 EUR
Jahr 2019	40.000 EUR
<u>Jahr 2020</u>	<u>30.000 EUR</u>
Summe	663.859 EUR

Die in den Jahren 2017ff aus Auszahlungen und Einzahlungen resultierende erforderliche Mittelbereitstellung in Höhe von 566.141 EUR erfolgt jahresbezogen durch Umsetzung aus der Infrastrukturpauschale (Projekt 7.202100).

- 1.2 Für die in den Jahren 2018, 2019 und 2020 benötigten Mittel in Höhe von 870.000 EUR stehen die im Haushaltsjahr 2017 bei Projekt 7.202100 (Infrastrukturpauschale) veranschlagten Verpflichtungsermächtigungen wie folgt zur Verfügung:

Jahr 2018	780.000 EUR
Jahr 2019	50.000 EUR
Jahr 2020	40.000 EUR

Die Verpflichtungsermächtigungen werden bei Bedarf auf Projekt 7.362904 Wärmeversorgung Neckarpark umgesetzt.

2 Vergabe von Bau- und Ingenieurleistungen

- 2.1 Der Vergabe des Einbaus von Abwasserwärmetauschern in den Hauptsammler Neckar rechts in der Benzstraße und der Verlegung von Verbindungsleitungen in Straße 113 zum Standort der geplanten Heizzentrale an die Firma UHRIG Straßen- und Tiefbau GmbH aus 78187 Geisingen mit einer Vergabesumme von 1.004.648 EUR (einschl. 19 % MwSt.) wird zugestimmt.

Die Mittel werden über die in Ziffer 1.1 angegebene Finanzierung gedeckt.

- 2.2. Der Beauftragung der Klinger und Partner Ingenieurbüro für Bauwesen und Umwelttechnik GmbH mit weiteren Planungsleistungen sowie der Bauüberwachung und Dokumentation der Abwasserwärmeversorgung (Leistungsphase 8 und 9 der HOAI) in Höhe von 207.060 EUR (174.000 EUR vorsteuerbereinigt) wird zugestimmt.

Die Mittel werden über die in Ziffer 1.1 angegebene Finanzierung gedeckt. Mit den vorangegangenen Beauftragungen beläuft sich das Honorar auf eine Gesamtsumme von 573.867 EUR (482.241 EUR vorsteuerbereinigt).

- 2.3. Die Verwaltung wird ermächtigt, für das Projekt Abwasserwärmeversorgung innerhalb des vorgegebenen Kostenrahmens gemäß Ziffer 1.1 sämtliche weiteren erforderlichen Planungs- und Bauleistungen ohne erneute Beschlussfassung der Gremien zu beauftragen.

3. Von der Verlängerung des Forschungsprojekts zur Wärmeversorgung des Neckarparks auf Basis von Wärme aus Abwasser unter der Federführung des Amts für Umweltschutz gefördert durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) bis zunächst zum 30. April 2019 wird Kenntnis genommen.

Begründung

Das Amt für Umweltschutz plant die Versorgung des Neckarparks mit Wärme aus Abwasser. Das Vorhaben wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie gefördert. Der Förderzeitraum wurde auf Antrag des Amtes für Umweltschutz aufgrund der Verzögerungen im Projekt bis 30. April 2019 verlängert.

Mit GRDRs 75/2016, am 27.07.2016 erfolgte der Projektbeschluss für die Wärmeversorgung. Mit GRDRs 604/2016 erfolgte in Abstimmung mit dem Tiefbauamt ein erster Bau- und Vergabebeschluss für vorbereitende Maßnahmen beim Bau des neuen Abwassersammlers in der Benzstraße zur Aufnahme der Wärmetauscher für die Gewinnung der Wärme aus dem Abwasserfluss. Im Weiteren muss beim Bau des Abwassersammlers auch die elektronische Erdung der Wärmetauscher integriert werden.

Zur Realisierung der Wärmetauscher und von Verbindungsleitungen zum Standort der geplanten Heizzentrale ist folgender Zeitplan vorgesehen:

- ab Mitte 2017: werkseitige Herstellung der Wärmetauscher, Einbau der elektronischen Erdung im Kanal des Hauptsammlers Benzstraße für die Wärmetauscher
- Herbst 2017: Verlegung der Verbindungsleitungen
- Anfang 2018: Einbau der Wärmetauscher in den Abwassersammler
- 2019 Leistungstest, Inbetriebnahme
- 2020 Betriebsüberwachung und -optimierung

Zeitgleich sind begleitend weitere Planungsleistungen und eine Bauüberwachung mit anschließender Dokumentation erforderlich.

Im Weiteren werden die eigentliche Heizzentrale und das weitere Wärmenetz im Gebiet der Bebauungspläne Ca 283/1 und Ca283/5 geplant und gebaut. Entsprechende Bau- und Vergabebeschlüsse sind in den Jahren 2017 ff. geplant.

Die Leistungen für Herstellung, Lieferung und Einbau der Wärmetauscher in den Abwasserhauptsammler Neckar rechts in der Benzstraße einschließlich der Verlegung von Verbindungsleitungen in Straße 113 zum Standort der geplanten Heizzentrale wurden in einem zweistufigen Verfahren ausgeschrieben. Am 7. September 2016 wurde zunächst ein Teilnahmewettbewerb öffentlich ausgeschrieben. In dem Wettbewerb, zu dem sich 4 Firmen beworben hatten, wurden Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit der Firmen anhand eines zuvor entwickelten Schemas bewertet. Dabei konnten sich 2 Firmen für die anschließende Ausschreibung der eigentlichen Bauarbeiten qualifizieren, die am 9. November 2016 gestartet wurde. Zur Angebotseröffnung am 12. Januar 2017 hatten beide Firmen ein Angebot abgegeben. Der preisgünstigste Bieter ist die Firma UHRIG Straßen- und Tiefbau GmbH aus 78187 Geisingen mit einer Angebotssumme von 1.004.648 EUR.

Es ist beabsichtigt, die Arbeiten an die Firma UHRIG Straßen- und Tiefbau GmbH mit einer Vergabesumme von 1.004.648 EUR zu vergeben.

Das Amt für Umweltschutz beabsichtigt die Klinger und Partner Ingenieurbüro für Bauwesen und Umwelttechnik GmbH mit weiteren Planungsleistungen sowie der Bauüberwachung für die Einbringung der Wärmetauscher in den Kanal und der Verlegung der

Verbindungsleitungen zum Standort der geplanten Heizzentrale in Höhe von 207.060 EUR (einschl. MwSt.) zu beauftragen.

Das Ingenieurbüro Klinger und Partner ist Projektpartner der Stadt bei der Durchführung des vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie geförderten Forschungsprojekts zur Versorgung des Neckarparks mit Wärme aus Abwasser. Es wurde bereits seit Beginn des Projekts mit der Planung beauftragt. Das aufgebaute projektspezifische Wissen soll mit der Beauftragung der Leistungsphasen 8 und 9 (Objektüberwachung und Dokumentation sowie Objektbetreuung) erhalten und weiter genutzt werden.

Finanzielle Auswirkungen

Die dargestellte weitere bauliche Umsetzung der Wärmeversorgung des Neckarparks umfasst Kosten von 1.579.984 EUR. Durch die Abwicklung des Vorhabens im vorsteuerabzugsberechtigten Betrieb gewerblicher Art Neckarpark sind voraussichtlich 1.327.718 EUR (vorsteuerbereinigt) zu finanzieren. Die Kosten gliedern sich im Einzelnen wie folgt:

	vorsteuerbereinigt	mit MwSt.
Planung, Bauüberwachung	317.476 EUR	377.796 EUR
Einbau Wärmetauscher	702.062 EUR	835.454 EUR
Verbindungsleitungen	142.180 EUR	169.194 EUR
Elektr. Erdung Wärmetauscher	45.000 EUR	53.550 EUR
<u>Summe</u>	<u>1.206.718 EUR</u>	<u>1.435.994 EUR</u>
<u>Unvorhergesehenes</u>	<u>121.000 EUR</u>	<u>143.990 EUR</u>
Gesamtsumme	1.327.718 EUR	1.579.984 EUR

Die Auszahlungen in Höhe von 1.327.718 EUR (vorsteuerbereinigt) sind im Teilfinanzhaushalt 360 - Amt für Umweltschutz - Projekt 7.362904 Wärmeversorgung Neckarpark (Auszahlungsgruppen 783 und 7872) bereit zu stellen:

Jahr 2016 (bereits finanziert)	97.718 EUR
Jahr 2017	360.000 EUR
Jahr 2018	780.000 EUR
Jahr 2019	50.000 EUR
<u>Jahr 2020</u>	<u>40.000 EUR</u>
Summe	1.327.718 EUR

Das Teilprojekt Abwasserwärmeversorgung wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie in Höhe von 50% der zuwendungsfähigen Ausgaben gefördert. Zur Finanzierung stehen hierdurch zweckgebundene Mehreinzahlungen voraussichtlich wie folgt zur Verfügung:

Jahr 2016	0 EUR
Jahr 2017	178.859 EUR
Jahr 2018	415.000 EUR
Jahr 2019	40.000 EUR
<u>Jahr 2020</u>	<u>30.000 EUR</u>
Summe	663.859 EUR

Die in den Jahren 2017ff aus Auszahlungen und Einzahlungen resultierende erforderliche Mittelbereitstellung in Höhe von 566.141 EUR erfolgt jahresbezogen durch Umsetzung aus der Infrastrukturpauschale (Projekt 7.202100).

Für die in den Jahren 2018, 2019 und 2020 benötigten Mittel in Höhe von 870.000 EUR stehen die im Haushaltsjahr 2017 bei Projekt 7.202100 (Infrastrukturpauschale) veranschlagten Verpflichtungsermächtigungen wie folgt zur Verfügung:

Jahr 2018	780.000 EUR
Jahr 2019	50.000 EUR
Jahr 2020	40.000 EUR

Die Verpflichtungsermächtigungen werden bei Bedarf auf Projekt 7.362904 Wärmeversorgung Neckarpark umgesetzt.

Mitzeichnung der beteiligten Stellen:

Referat T
Referat WFB

Vorliegende Anfragen/Anträge:

Erledigte Anfragen/Anträge:

Peter Pätzold
Bürgermeister

Anlagen

<Anlagen>